

Computer

Sólo
1,99
Euros

Portugal: 1,99€

Miembro del grupo **Computer**

Hoy

Supertest

LA REVISTA
DE INFORMÁTICA

Líder de
Ventas
EN ESPAÑA

Netbooks

Ultraportátiles desde 349 €

**Son ligeros y asequibles, pero...
¿...es el ordenador que buscabas?**

Pág. 14



¡Nuevo curso!

**Cómo ser un...
Experto
en Word**

Pág. 70

Software

**7 Programas de
borrado seguro**

Test ¿Seguridad al 100%?



Pág. 50

Computer Básico



Pág. 80

**Así se crea un
CD de arranque**
¡Más fácil de lo que crees!

Tecnología

**Los secretos de las
conexiones Bluetooth**

Pág. 106



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Celebrémoslo juntos



Marcos Sagrado
Director

Llevamos una década viéndonos en el quiosco viernes sí y viernes no. Afortunadamente los lectores que, como tú, elegís Computer Hoy, sois la gran mayoría. Y ha sido así desde el primer día. Ante esto sólo puedo darte las gracias. Y algo más que te dejaré para el final.

Te puedo asegurar que en Computer Hoy nos preguntamos continuamente qué podemos mejorar para que nuestra receta, manteniendo los ingredientes básicos, siga siendo tu favorita. Si hay algo que te gustaría mejorar, no dudes en decírnoslo.

Hace 10 años salimos al mercado con un tema de portada: PCs de sobremesa por unos 1.200 euros. Hoy analizamos qué ofrecen los Netbooks, una nueva generación de ultraportátiles de prestaciones

reducidas y bajo coste. Si alguien nos hubiese asegurado que hoy se podrían comprar 4 portátiles por lo que costaban aquellos PCs... ¡le hubiéramos tomado por loco!

Para celebrar que, aunque todo cambia, nuestra relación sigue como el primer día, te hemos preparado un regalo muy especial, ese algo más que te avanzaba antes. Este número incluye descuentos por más de 500€ en multitud de productos muy interesantes. Esta cifra no es casual. Si los empleados todos, equivaldría a lo que te han costado, hasta hoy, todos tus números de Computer Hoy. Y es que lo mejor de estos 10 años es tu fidelidad. Queríamos compensarte por ella. Que lo disfrutes.

director@computerhoy.com

Nº 262

17 de octubre de 2008

Novedades

pág.4

Hardware: Samsung X360, Gigabyte GV-R4850, Transcend JetFlash V95C, Port Designs Kyoto Colors, Airis Kira Serie 5, Novatel Ovation MC990D, Creative Sound Blaster X-Fi Notebook
Imagen /Sonido: Loewe Modus L32 HD+100, Hercules XPS 2.0 60, Blusens Keia, Samsung HZ1 6

Software / Juegos: Adobe Photoshop CS4, Nero 9, Avanquest Power Translator Pro 12, Micronet Despierta tu mente con Pipo 7

Telefonía móvil / Navegadores: HTC T-Mobile G1, Asus P552W, Panasonic USB KX-TS710, Rim Blackberry Bold. 8
De todo un poco: Gráfico, Ganador y Perdedor 10

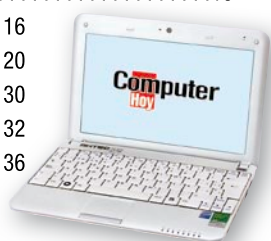
Profesional: Optoma EP783S, Edimax nLite BR-6324nL, Oxford Papershow, WD ShareSpace 12

Hardware

pág.14

Portada Test: 10 Netbooks

Comentarios sobre el test. 15
Resultados del test. 16
Detalles de los productos . . 20
Test: C-System Q9400 30
Test: LG W2261V 32
Guía de productos 36



Magazine

pág.40

10 Años contigo
Autodefinidos 46

Software

pág.50

Portada Test: 7 Programas de borrado seguro
Resultados del test. 52
Detalles de los productos. 54
Consejos prácticos:
Así se hace 58
Test: Picasa 3 62
Trucos 64
Windows Vista 64
Windows XP/Vista. 65
Word 2000/2002/2003 66

Portada Curso: Documentos profesionales con Word, 1ª parte 70
Usa los estilos de Word. 71
Crea nuevos estilos 71
Modifica un estilo. 72
Crea estilos basados en otros y vincúlalos 72
Crea estilos consecutivos 73
Visualiza estilos 73
Comparte estilos 73
Usa las plantillas de Word. 73
Crea plantillas propias 74
Modifica una plantilla 74
Comparte estilos entre plantillas. 76
Cambia la plantilla 77



Computer Básico

pág.80

Portada Conocimientos: Creación de CD autoarrancables

El fichero autorun.inf 80
Creación con el Bloc de notas. 81
Software de creación de autorun.inf 81
Diseña un menú con opciones 82



Internet

pág.88

Análisis: 8 Webs con álbumes virtuales

Novedades 96
Tarifas ADSL y cable 97
Programas útiles 100
Truco 102

Tecnología

pág.106

Portada Cómo funcionan las conexiones bluetooth

Conexión de teléfonos móviles y ordenadores 107
Perfiles de funcionamiento del sistema bluetooth 108
Software para utilizar bluetooth en el ordenador . . 109

Imagen

pág.112

Curso de fotografía: 5ª parte

Consejos básicos de macrofotografía 113
Fotografía de naturaleza 114
Fotografía de objetos 116
Retosques con Photoshop 118
Test: Cámara digital Kodak EasyShare Z1012 IS 122
Test: Marco digital Kodak EasyShare M1020 123
Test: Reproductor DVD Toshiba SD-P91S 124



Sonido

pág.128

Test: Reproductor de Mp3 con vídeo Creative ZEN X-Fi 16 Gb
Test: Reproductor Mp3 Sandisk Sansa Fuze 4 Gb 130

Telecomunicaciones

pág.132

Test: Teléfono multimedia con Gps Nokia N78 . . 132

Juegos

Test: FIFA 09 134

Consumo

Guía de productos probados 136
Direcciones, glosario y anunciantes . . 140
Precios de mercado 142
Cartas de los lectores 144
Premiados 145

Avance/Staff

pág.146

Próximo número y staff 146



Equipo ligero, pantalla grande

Samsung X360 | 1.399 €

Este ordenador portátil ligero tiene un 1,29 kg de peso y un tamaño de pantalla de 13,3 pulgadas.

Posee un disco de estado sólido de 128 Gb, e incorpora una batería de 6 celdas que ofrece hasta 10 horas de uso continuo.

Cuenta con un procesador Intel Centrino 2 Ultra Low Voltage de 45 nanómetros, y una pantalla LED WXGA de 1.280 x 800 píxeles de resolución,

cuya tecnología de retroiluminación consume menos energía de lo que es habitual.

Incluye un lector de tarjetas de memoria 7 en 1, bluetooth 2.0 y tecnología inalámbrica 802.11n.

En cuanto al procesador de gráficos, dispone de un Intel Graphics Media Accelerator.

Está equipado con tres puertos USB, un conector HDMI, una ranura de

34 mm para tarjetas de memoria y una salida VGA.

Cuenta con una conexión 10/100/1000 ethernet LAN y soporte para la Docking Station P-Dock de Samsung, que simplifica el cableado y proporciona una

conexión con un solo click a un gran número de puertos.

Para garantizar la protección de los datos, cuenta con reconocimiento de huella digital biométrica, y un sistema de autenticación llamado TPM.



Incluye 3 puertos USB, un conector HDMI incorporado, una ranura de 34 mm para tarjetas de memoria y una salida VGA.

Con el fin de que el teclado permanezca limpio durante más tiempo, se le ha dotado de una tecnología creada por Samsung llamada Silver Nano, que se basa en la pulverización de nanopartículas de iones de plata.

También dispone de una cámara digital de 1,3 megapíxeles que detecta el movimiento, lo que facilita la comunicación por videoconferencia o mensajería instantánea.

www.samsung.com

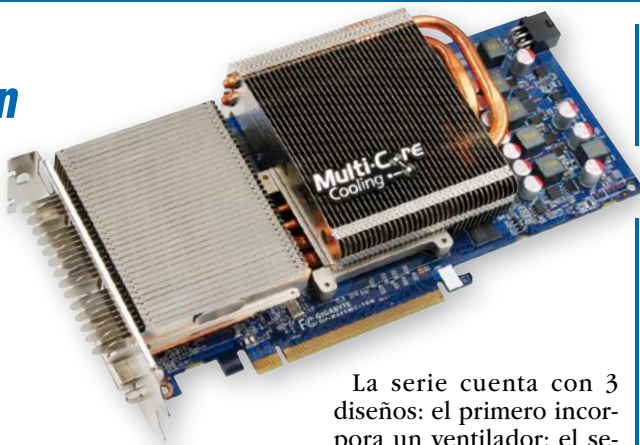
Gráficas con refrigeración

Gigabyte GV-R4850
Precio no disponible

Esta nueva serie de tarjetas gráficas incorpora un nuevo sistema de disipación de calor llamado MultiCore, además de mejoras en reproducción de vídeo.

Cuenta con el procesador gráfico ATI Radeon HD 4850 que utiliza la segunda generación de 55nm y arquitectura de memoria GDDR 5.

También incorpora el motor gráfico



TeraScale y la tecnología CrossFireX, además de venir equipada con otras tecnologías gráficas de última generación como la Ultra Durable 2.

La serie cuenta con 3 diseños: el primero incorpora un ventilador; el segundo, refrigeración pasiva; y el último dispone de 3 puntos de refrigeración, en vez de uno.

www.giga-byte.es

USB flash de 8 Gb

Transcend JetFlash V95C | 29 €

Este dispositivo USB flash, de 8 Gb, destaca por su lujosa carcasa de cromo con conector USB retráctil, y por la posibilidad que ofrece a sus usuarios de descargar e instalar el software Transcend JetFlash elite, una herramienta de gestión

de datos que permite utilizar este USB para acceder automáticamente a las cuentas de correo online, navegar por Internet e, incluso, como una llave para bloquear y desbloquear los ordenadores.

www.transcend.nl



Este conector USB retráctil posee una cubierta de cromo, un panel negro y una correa de cuero.

Breves



Trono para ordenadores

El atril NGS Throne está diseñado para facilitar una posición ergonómica en ordenadores de 14 a 17", e incorpora un hub USB 2.0 de cuatro puertos, que permite conectar ratones, teclados, etc. Cuesta 39,90 euros. www.ngs.eu

Arcoiris de protecciones

Port Designs Kyoto Colors | 11,90 €

Port Designs ha lanzado al mercado una nueva gama de fundas para discos duros de 2,5 pulgadas, disponibles en seis co-

lores diferentes: naranja, rosa, rojo, verde, azul marino y violeta.

Están fabricadas en neopreno, y todas incor-

poran un compartimento en el exterior para guardar tarjetas de memoria, memorias USB, cables u otros pequeños dispositivos.

Las dimensiones internas de estas fundas son de 13 x 8,5 x 3,5 cm.

www.portdesigns.com



Netbook de 8,9 pulgadas

Airis Kira Serie 5 | 349 €

Este ultraportátil incorpora una pantalla TFT panorámica de 8,9 pulgadas y un procesador VIA C7-M Ultra Low Voltage a 1,2 GHz, con el mismo peso que los anteriores modelo Kira: 1,1 kg, y con el mismo tamaño: 243 x 172 x 29 mm.

La pantalla le permite trabajar a una resolución nativa de 1.024 x 600, a la vez que utilizar la más extendida, de 1.024 x 768 puntos. En ella se integran el sistema de altavoces y una cámara digital de 1,3 Mpíx, diseñada para aplicaciones de videoconferencia.

Tanto su capacidad de almacenamiento como su memoria son configurables, y pueden llegar a 60

Su pantalla de 8,9 pulgadas permite trabajar con dos resoluciones: 1.024 x 600 y 1.024 x 768.

Gb en el primero de los casos, y hasta 1.024 Mb DDR2 en el segundo.

Cuenta con puertos USB 2.0, y una ranura con soporte para tarjetas de memoria en varios formatos.

Tiene una autonomía de 4 horas y media, que pue-



de llegar hasta las 7 horas si se le añade una batería opcional.

Se comercializa en cuatro colores distintos: rosa, blanco, amarillo o negro.

Además de adquirirse con el sistema operativo Windows XP incorporado, se puede optar también por el mismo modelo con una interfaz basada en Linux.

www.airis.es

Módem para PC y Mac

Novatel Ovation MC990D

Precio no disponible

Este módem Hspa inalámbrico permite conectarse a la red a velocidades de hasta 7,2 megas de descarga de información, y de 5,76 megas de subida, y es compatible con las tecnologías 3,5 G (Hspa), 3G (umts), Gprs y Gsm.

Posee almacenamiento micro SD y una tarjeta de 1 Gb de memoria.

www.novatelwireless.com



Mejor sonido en el portátil

Creative Sound Blaster X-Fi Notebook | 79,99 €

Esta tarjeta de sonido ha sido diseñada para que la música en Mp3, o comprada en iTunes, las películas y los videojuegos suenen mejor en el portátil.

Si se utiliza con el receptor inalámbrico que comercializa Creative (a un precio de 79,99 euros), el sonido se transmite desde la tarjeta al receptor, que puede conectarse bien a unos altavoces, bien a un equipo de alta fidelidad.

La tarjeta de sonido soporta hasta cuatro receptores wireless, cada uno con altavoces integrados, y a una distancia de entre 30 y 100 metros del ordenador portátil.

También permite crear "zonas" individuales en la casa, para controlar la reproducción de forma independiente en habitaciones concretas.

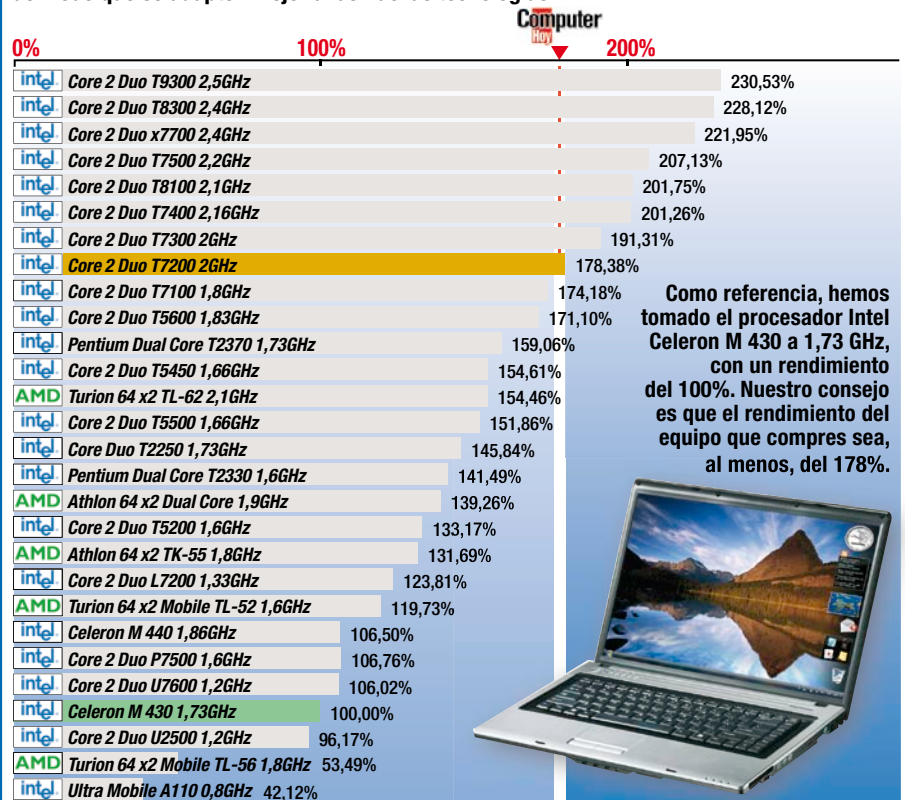
www.creative.com

Esta tarjeta de sonido puede complementarse con un receptor inalámbrico, que permite una mayor movilidad.



Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Hemos actualizado las pruebas de modo que se adapten mejor a las nuevas tecnologías.



Rendimiento normal:

Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos con una tarjeta gráfica adecuada.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos y el trabajo con vídeo en alta definición.



Última tecnología en el salón

Loewe Modus L32 HD+100 | 1.299 €

Esta televisión LCD de 32 pulgadas está dotada, entre otras funciones, de sintonizador tdt de alta de-

finición, y HDTV, lo que le permitirá recibir los futuros canales de alta definición transmitidos vía tdt.

La tecnología de 100 Hz permite una adecuada reproducción en pantalla de objetos en movimiento ve-

loz, o barridos de cámara muy rápidos.

Cuenta con conectividad digital HDMI, puerto USB para reproducción de las fotografías digitales y sistema automático de ajuste del contraste de la imagen en pantalla, en función de la luz ambiente (OPC), que prolonga la vida del televisor y permite ahorrar hasta un 50% de su consumo eléctrico.

Como kit opcional, se puede acompañar de un sintonizador de satélite digital que permite recibir, vía antena parabólica, canales de televisión por satélite.

www.loewe.maygap.com

Dispone de HDTV para poder recibir los futuros canales de alta definición.



Alta fidelidad para Mp3 y PC

Hercules XPS 2.0 60 | 79,99 €

Este equipo de sonido dispone de un sistema de tweeters con cúpula de seda y altavoces de banda ancha, que aseguran la restitución de los tonos bajos y medios.

La tecnología Bass Reflex de estos altavoces, canaliza los sonidos ba-

jos, lo que asegura una orientación óptima del flujo de aire, para que los usuarios no echen en falta un subwoofer.

La potencia total de salida de este sistema acústico es de 30 vatios RMS.

www.hercules.com



Diseñados en madera con revestimiento negro lacado, estos altavoces tienen unas dimensiones de 21 x 10,5 x 13 cm.

Reproductor muy manejable

Blusens Keia | 49,90 €

El nuevo reproductor Mp3 de Blusens tiene hasta 4 Gb de memoria, además de radio FM, cronómetro,

temporizador, grabador de audio y voz, ecualizador y un micrófono.

Con 19 gramos de peso y unas dimensiones de 4,6 x 4,1 x 1,2 cm, consta de un gran botón que permite todo su control, una pantalla OLED en color que muestra un menú sin palabras y un clip de sujeción extraíble.

www.blusens.com



Compacta con zoom 10x

Samsung HZ1 | 349 €

Este modelo incluye un zoom óptico de 10x, una lente panorámica de 24 mm y algunas funciones avanzadas, como captura de vídeo en alta definición, sistema de retrato perfecto, descripción de las funciones, selector de estilo de fotografías y gestión de contenidos digitales, lo que permite a los usuarios

almacenar y gestionar sus imágenes de forma más sencilla.

Tiene unas medidas de 105 x 41,4 x 36,5 mm, y cuenta con un modo vídeo de 720 p de resolución HD.

www.samsung.com/es



Esta cámara posee 10,2 megapíxeles de resolución y un gran angular de 24 mm.

Breves

Mp4 con pantalla táctil

El E-motion de Differo es un Mp4 cuya principal característica es su pantalla táctil de 2,4", en la que se pueden seleccionar todas las opciones de su menú de navegación. Reproduce archivos de audio en Mp3, Wma y Wap, y de vídeo, en Mpeg-4, Mpg, Rmvp y Dat. El de 4 Gb cuesta 69 euros y, el de 8 Gb, 89 euros.

www.differo.es



Sonido en movimiento

Rainbow ha empezado a comercializar unos altavoces llamados Whisper Headphones, diseñados para conectar al teléfono móvil, reproductor multimedia o cualquier dispositivo portátil. Posee dos diademas ajustables que pueden colocarse a la altura



de la cabeza o de la nuca, según le resulte más agradable al usuario. Tienen un precio de 12,95 euros.

www.rainbowonline.net

Juega con las imágenes

Adobe Photoshop CS4 | 849 €

La última versión de Photoshop incorpora nuevos modos de alineación y fusión automática, que generan composiciones basadas en

la profundidad ampliada de campo, y nuevas herramientas como la que permite a los usuarios cambiar las dimensiones de las imágenes con sólo arrastrar el ratón.

También se incluyen nuevos controles de importación de cámara, navegación visual por carpetas y una vista de carrusel, para selecciones de grupos de imágenes más grandes.

Ofrece modos más rápidos y flexibles de realizar ajustes de imagen y máscaras.

La navegación con barra de ruta, y los botones de selección de espacio de trabajo en la parte superior de la ventana, permiten ir instantáneamente a la pantalla adecuada para cada una de las tareas.

La nueva herramienta de rotación de lienzo simplifica el giro de la imagen y, por lo tanto, se puede trabajar sobre ella desde cualquier ángulo.

Tanto ésta, como la versión más avanzada, CS4 Extended, están disponibles como aplicaciones

individuales, o como componente clave de la familia Adobe Creative Suite 4.

www.adobe.com/es



Breves

Estudio de grabación en casa

La solución Samplitude Music Studio 15, de Magix, puede resultarle útil a todos los que, tanto como solistas como en grupo, quieran grabar, mezclar, masterizar y copiar música en su disco duro. Cuesta 69,99 euros.

www.magix.es



Creación y distribución digital

Nero 9 | 79,99 €

Esta solución sirve para crear, editar, copiar, realizar copias de seguridad, convertir y compartir música, vídeos y fotos, en comunidades de Internet o en dispositivos portátiles, a través de pestañas.

Entre otras habilidades, permite crear películas con plantillas de menú animadas en 3D, e incluye un servicio de reconocimiento de música, que ofrece información del artista y de la canción de los archivos de audio.

www.nero.com



Permite crear, editar y compartir música, vídeos y fotos.

Traductor de texto y voz

Avanquest Power Translator Pro 12 | 99,95 €

La última versión de este software de traducción contiene varias novedades, como la función de reconocimiento de voz a texto, el reconocimiento de texto a voz, la capacidad para capturar y traducir texto al pasar el cursor, la traducción de archivos RT y la suscripción, durante dos meses, a los servicios de traducción de DotNet y Translate ToGo.

Además de traducir párrafos enteros y secciones de texto, no se limita a reemplazar palabras de un idioma por los de otro, sino que traduce frases enteras manteniendo así el sentido contextual, lo que hace que sea una herramienta muy práctica.

www.avanquest.com/Espana



Entrena la mente a bordo de un galeón

Micronet Despierta tu mente con Pipo | 29,95 €



A través de juegos, los niños podrán potenciar su mente.

Dirigido a niños mayores de 4 años, este programa es un entrenador mental diseñado para potenciar los procesos mentales de los más pequeños (memoria, cálculo, percepción, lengua y lógica) y desarrollar así su inteligencia.

A través de doce actividades diferentes, los niños viajarán a bordo de un galeón, surcarán los mares en calidad de grumetes en el primer nivel de dificultad y pasarán a ser marineros en el segundo nivel, hasta

convertirse en capitanes de la embarcación en el nivel más avanzado.

El programa, cuya navegación intuitiva permite el entrenamiento de los niños que no saben leer, incluye, además, un sistema de recompensas que consiste en motivar su aprendizaje mediante la concesión de medallas, un control de progresos y un puzzle japonés (tangram) para crear divertidas figuras.

www.micronet.es



El primer "Googlephone"

HTC T-Mobile G1 | Precio no disponible

Aunque no llegará a España hasta el primer trimestre de 2009, ya se ha producido el lanzamiento internacional del primer teléfono con el software realizado por Google, Android y que, para muchos, será competencia directa del iPhone de Apple.

Android es un sistema operativo abierto, que permite su modificación y personalización, cuyo potencial se comprueba, sobre todo, cuando se utilizan los servicios de la empresa del buscador, como

Gmail, Google Maps, Calendar, YouTube, etc.

Bajo la pantalla, cuenta con un teclado completo que facilita el uso del correo electrónico y de diversos servicios en los que se necesite escribir mucho.

Otra opción para controlar el equipo es el track ball incluido, para navegar de forma más precisa con una sola mano.

Cuenta con una pantalla táctil de 3,1 pulgadas que ofrece una resolución de 480 x 320 píxeles.

Es un equipo cuatribanda con conectividad Hsdpa/

umts y wifi 802.11 b/g.

Lleva también Gps integrado, que complementa el servicio Google Maps.

Posee una tarjeta micro SD de 1 Gb de almacenamiento, ampliable a 8 Gb y cuenta con una autonomía de cinco horas de conversación.

www.t-mobile.com



Debajo de la pantalla deslizante aparece un teclado completo que facilita, por ejemplo, el uso del correo electrónico.

Breves

Nueva tarifa móvil

El operador de telefonía móvil Yoigo ha presentado una nueva tarifa, en la que baja los precios más de un 30%, pero incrementa un 25% el inicio de llamada. Además, mantiene su oferta



que permite llamar gratis a otros clientes de Yoigo, con un establecimiento de 12 céntimos. Sus clientes podrán elegir entre ambas.

www.yoigo.com

Joystick para el teléfono

Telefónica ha lanzado al mercado español el joystick Zeemote, un dispositivo del tamaño de un mechero, que se conecta al teléfono móvil a través de la conexión bluetooth, para jugar con él como si fuera una videoconsola de bolsillo. Su precio es de 19,90 euros.

www.movistar.es

La red en la mano

Asus P552W | 399 €

Este móvil PDA cuenta con conectividad 3,5 G Hsdpa de 3,6 Mbps, y dispone de acceso a Internet a través de aplicaciones como el Rss Newsfeed, un formato de datos basado en xml que ha sido desarrollado para simplificar el intercambio de noticias y otros contenidos web.

Pesa 100 gramos y ofrece 300 horas de autonomía en espera con 3G.

Además, está equipado con un procesador de 624 MHz, y tiene integrados el navegador Gps y Google.

<http://es.asus.com>



Con una pantalla de 2,8" y una interfaz sensible al tacto, no necesita teclado.

Teléfono 3 en 1

Panasonic USB KX-TS710

34,95 €

El nuevo teléfono USB, de Panasonic, realiza las funciones habituales de tres dispositivos: es un teléfono con conexión USB para llamadas IP, un manos libres y un altavoz de alta calidad para PC.

Se instala automáticamente. Para utilizarlo, hay que conectarlo al PC usando el cable USB y el controlador Plug-n-Play.

Permite realizar llamadas por Internet, con el modo manos libres o como un teléfono normal,



Cumple las funciones de un teléfono, un manos libres y un altavoz.

conversando de manera privada y segura, ya que el sonido no llega a las personas de alrededor.

Mide 119 mm x 47 mm x 43 mm y tiene 85 gramos de peso y un cable USB de un metro de longitud.

www.panasonic.es

Blackberry conectada al mundo

Rim Blackberry Bold | Precio no disponible

Este smartphone es compatible con redes de datos de alta velocidad tribanda Hsdpa y, gracias a su Gps incorporado, es compatible con BlackBerry Maps y otras aplicaciones o servicios de geolocalización que pueden indicar cuál es la posición exacta.

Además, este dispositivo tiene posibilidad de conectividad inalámbrica wifi.

Otra de las novedades de las que dispone es la posibilidad de editar archivos de Microsoft Word, Excel o PowerPoint directamente en el propio smartphone, gracias a una aplicación que incluye.

Cuenta con un procesador de 624 MHz y posee una cámara de dos megapíxeles con grabación de vídeo, flash y zoom digital.

Tiene 1 Gb de memoria interna, y una ranura para tarjetas micro SD/SDHC de hasta 8 Gb.

www.blackberry.com

Incorpora Gps y es compatible con redes de alta velocidad Hsdpa y conectividad wifi.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

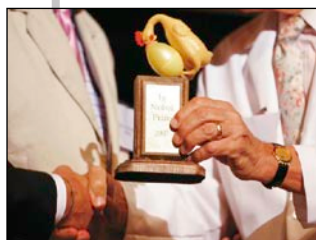


No se lo digas a nadie...



USB abrebotellas

Está trabajando frente al ordenador y abrir una botella sin necesidad de levantarse no tienen por qué ser incompatible. Trekstor ha presentado un pendrive que, además de guardar información, hace la función de abrebotellas. Cuenta con una conexión USB 2.0, un ratio de lectura de 25 Mbps y un ratio de escritura de 12 Mbps. Está disponible en capacidades de 1, 2, 4, 8 y 16 Gb de memoria, y tienen precios que van de los 6,99 a los 49,99 euros.



Los Nobel más jocosos

Los biólogos que han descubierto que las pulgas de los perros saltan más que las de los gatos, o los físicos que han desvelado que "todo lo que se puede enredar, se enreda" son algunos de los científicos que han recibido el Premio Ig Nobel, una alternativa divertida a los Nobel suecos. El Premio Ig Nobel de la Paz fue concedido al comité científico suizo que adoptó el principio de que las plantas tienen valores morales y una dignidad.

10%

de las investigaciones de protección de datos se relacionan con videovigilancia. 15.000 entidades manejan estos archivos frente a las 700 de 2006.



Ganador

Mahou no iRando

25 millones de nipones han leído el libro electrónico titulado Koizora en las pantallas de sus móviles. Este fenómeno de masas se ha producido gracias a Mahou no iRando, una web que nació en el 2.000 con la idea de crear un software para colgar en la red novelas en construcción a través del teléfono. Además, permite a los cibernautas comentar las obras de otros usuarios. En Japón el 75% de los usuarios de los móviles los emplea para navegar por Internet.

Perdedor

Sarkozy

La propuesta del presidente galo de conceder "poder policial" a los operadores de Internet ha sido rechazada por el Parlamento y la Comisión Europea. El portavoz del Comisariado de Telecomunicaciones lo ha dejado claro: "los operadores no pueden restringir el acceso de los internautas ni sus derechos fundamentales sin una autorización judicial previa". También han descartado que deban ponerse en contacto con los usuarios cuando descarguen contenidos protegidos.

Tecnología para juegos de siempre

Imaginarium Swinxs

Esta consola interactiva no tiene pantalla, y combina los juegos más tradicionales de habilidad, agilidad y preguntas y respuestas, con los últimos avances tecnológicos.

Interactúa con los niños a través de altavoces que les explica las instrucciones de juego.

Cuesta 149,95 euros, y está basada en una tecnología que reconoce los perfiles de los jugadores gracias a pul-



Utiliza un sistema de microchips que reconoce a los jugadores por pulseras.

ción del juego a través de puntuaciones, clasificación y resultados.

Los juegos están disponibles en español, inglés, portugués e italiano, se renuevan periódicamente y pueden descargarse en www.imaginarium.es.

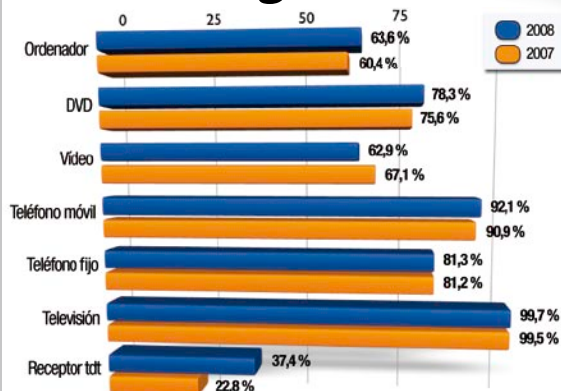
Copia defectuosa de recuperación

Carlos Muñoz nos escribió para contarnos su problema con un ordenador del fabricante Acer: "A la semana de comprarlo, noté que no funcionaba correctamente. Decidí llamar al servicio técnico, y me dijeron que utilizara el programa que venía instalado para crear una copia de recuperación. Cuando les llamé para decirles que no conseguía realizarla, me respondieron que debía comprar un CD de 60 euros donde venía esa copia". Cuando, al fin, Carlos consiguió crear el CD de recuperación, por un medio distinto al que le habían indicado, intentó reinstalar el sistema operativo, pero le dio error y no le fue posible hacerlo.

La única respuesta que le dieron fue que el CD que había creado seguramente era defectuoso y que ahora debía comprar el CD de recuperación, pero Carlos, que se queja de no haber podido utilizar el ordenador, pregunta: "Si tengo dos años de garantía, ¿por qué me obligan a pagar otros 60 euros para que lo arregle yo?". Nos hemos puesto en contacto con Acer y nos han señalado que han hablado con el cliente: "estamos a la espera de recibir el equipo portátil para estudiar su incidencia". Si el problema fuera de hardware le cubriría la garantía, pero si fuera de software, le enviarían un presupuesto de 60 euros + IVA.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

Acceso a tecnología



El 63,6 % de los hogares españoles dispone de ordenador en el año 2008, según una encuesta realizada por el INE. Este porcentaje supera en 3,2 puntos al del año pasado.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

La más grande del mundo

Tameer Podium

La compañía Tameer, de Emiratos Árabes Unidos (EAU), ha anunciado un proyecto para construir la "pantalla más grande del mundo", que llevará incorporada tecnología led, y que ocupará la fachada de una torre comercial.

Esta pantalla podrá ser vista a una distancia de un kilómetro y medio, y tendrá una altura de 33 plantas.

Estará ubicada en Dubailand, una zona turística y de recreo en las afueras de la localidad de Dubai.

El director operativo de Tameer ha subrayado que se convertirá en un medio de comunicación a través del cual, tanto las autoridades gubernamentales como las compañías o las ONG's podrán transmitir sus mensajes al público.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Scart

También llamado euro-conector, es una clavija normalizada de 21 conexiones o pines, que intercambia informaciones de audio y vídeo. Fue diseñado en Francia en 1978 como un medio por garantizar al consumidor una imagen de calidad. Facilita la conexión de televisores, vídeos, DVD, tdt, receptores de satélite, ordenadores, videoconsolas y otros aparatos tecnológicos.

02 S-Video

También conocida como Y/C, es un tipo de señal analógica de vídeo con más calidad que el vídeo compuesto, ya que el televisor dispone por separado de la información de brillo y la de color, mientras que en el vídeo compuesto se encuentran juntas. Esta separación hace que el cable S-Video tenga más ancho de banda para la luz, y consiga más trabajo efectivo del decodificador de colores.

03 GigE

Es el diminutivo de Gigabit Ethernet, una ampliación de ethernet (estándar internacional de redes de ordenadores de área local) que consigue una capacidad de transmisión de 1 gigabit por segundo, correspondientes a unos 1.000 megabits por segundo de rendimiento contra unos 100 de Fast Ethernet (también llamado 100-Base/T).

04 Raid

Hace referencia a un sistema de almacenamiento que usa múltiples discos duros, entre los que distribuye o replica los datos. Esta tecnología fue definida por primera vez en 1987 en la Universidad de California, Berkeley.



Adaptable a cada sala

Optoma EP783S | 4.199 €

Este proyector profesional está diseñado para presentaciones de empresa, conferencias, exposiciones en auditorios o reproducción de vídeos en restaurantes y salones.

Posee una resolución de 1.024 píxeles, y ofrece una relación de aspecto 4:3, compatible con el formato panorámico 16:9.

Ofrece una luminosidad de 5.000 ANSI lúmenes, e incorpora tecnología inalámbrica, control de lentes motorizado y lentes adicionales de largo y corto alcance, en función de la distancia y el espacio de proyección.

Mientras que el ratio estándar de las lentes de proyección suele cubrir un espectro de 2.0-2.4, sus lentes de corto alcance, adecuadas para las pequeñas, arrojan un ratio de 1.6-1.92. Por otro lado, las de largo alcance cubren un ratio de 2.4-2.88, lo que las convierte en la opción ideal para amplias salas de conferencias, salones de actos, etcétera.

El centrado de las lentes se lleva a cabo desde



Este equipo ofrece 5.000 ANSI lúmenes y un ratio de contraste de 1.200:1.

los mandos motorizados del equipo, desde los que también se controlan otras funciones, como la de zoom y focus.

Está dotado de diversas conexiones para la señal de vídeo y de ordenador como HDMI, DVI, VGA, **Scart 01** y **S-Video 02**.

www.optoma.es

Router para pequeñas oficinas

Edimax nLite BR-6324nL | 49 €

Diseñado para pequeñas oficinas, ese router inalámbrico de banda ancha sirve para conectar múltiples ordenadores a Internet de alta velocidad.

Puede llegar a ofrecer unos ratios de transmisión de datos de hasta 150 Mbps, así como una cobertura inalámbrica cuatro veces mayor, comparada con los dispositivos basados en los protocolos 802.11 b/g.

www.edimax.com

Este router puede llegar a ofrecer unos ratios de transmisión de datos de hasta 150 Mbps.



Almacenamiento de 4 Tb

WD ShareSpace | 999 €

Este sistema de almacenamiento de 4 bahías con interfaz **GigE 03** (Gigabit Ethernet) ofrece 4 Tb de

capacidad y múltiples configuraciones **Raid 04**.

Permite centralizar el almacenamiento en las oficinas pequeñas y los grupos de trabajo y proporciona fácil acceso, tanto dentro de la red como a distancia, a través de su servicio de acceso web remoto.

www.wdc.com/sp

Permite realizar automáticamente una copia de seguridad continua.

Bolígrafo interactivo

Oxford Papershow | 149,50 €

Este bolígrafo digital bluetooth está concebido para hacer más atractivas y dinámicas las reuniones, los seminarios y las presentaciones.

Lleva incorporada una microcámara, que registra la escritura manual gracias a la trama especial del papel que, además, da la posibilidad de borrar anotaciones o pasar diapositivas.

El proceso consiste en trazar una línea sobre el papel y verla a su vez

aparecer en la pantalla de un ordenador, un TFT o un proyector, bien sobre una presentación en Power-Point, una fotografía o un documento en blanco.

También permite enviar por correo electrónico a los asistentes todas las incorporaciones de datos realizadas durante el seminario, consiguiendo, instantáneamente, salvar datos no recogidos en el documento inicial, así como guardar archivos en Pdf, imágenes en Jpg o exportar archivos de Powerpoint.

www.oxfordeasybook.com/es



El kit consta de un bolígrafo de 6 metros de alcance, un bloc de notas y un USB.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Siempre contigo

Cuando la industria huele que algo funciona, se lanza a por ello como posesa. Ahora parece que la moda son los netbooks, y todos están fabricando este tipo de ordenadores. En este artículo analizamos todos los modelos de la “primera oleada” de mini portátiles.

Una plaga ha invadido las tiendas de informática. Son similares a portátiles, pero más pequeños, como de juguete. Nada más lejos de la realidad: son PC, completos, con prestaciones equiparables a las de muchos portátiles. En este artículo te contamos qué son y para qué sirven, y analizamos todos los modelos que hay actualmente a la venta en nuestro país.

El origen

Hace ya tres años que se presentó el proyecto OLPC (One Laptop Per Child,

“un portátil para cada niño”). Su idea era crear un PC de bajo coste para escuelas del tercer mundo. Su precio debía rondar los 100 dólares, y se pedía que fuese pequeño, ligero, resistente y con gran autonomía. Pese a las dudas que generó, el proyecto es una

Fujitsu Siemens incluye carcasas de colores intercambiables entre los accesorios.



Sumario

Test: 10 Netbooks	14
Resultados del test	16
Detalles de los productos	20
Test: Ordenador C-System	30
Test: Monitor LG	32
Guía de productos	36

realidad –ya se distribuyen en Uruguay–, y ha tenido un efecto secundario inesperado: los netbooks.

Los OLPC no están destinados a la venta al público, pero su mera existencia alertó sobre una fuerte demanda de este tipo de producto entre los usuarios. El resultado lo estamos viviendo en estos momentos.

El porqué de su éxito

Los netbooks, o mini portátiles, representan con un éxito poco visto hasta ahora el término medio entre los ordenadores portátiles y los dispositivos móviles de menor tamaño, como **smartphones** [01 \(pág. 17\)](#) o **PDA** [02 \(pág. 17\)](#). Tienen varias ventajas frente a los portátiles:

- **Más ligeros.** Su peso suele ser de poco más de un kilo. Un portátil normal ronda los 3 kg.
 - **Dimensiones muy reducidas.** El tamaño de su pantalla **LCD** [03 \(pág. 17\)](#) y prescindir del hardware superfluo les permite “meter” un ordenador completo en muy poco volumen.
 - **Precio asequible.** Aunque lejos de los 100 dólares del OLPC, su precio es de unos 400 euros o, incluso, de 300.
 - **Autonomía.** Menor pantalla, procesador de bajo consumo, menos componentes... la duración de sus baterías dobla o triplica fácilmente la de cualquier portátil.
- Y, frente a los ordenadores de bolsillo:
- **Prestaciones.** La potencia de cualquier netbooks muy superior a la de estos dispositivos.

• **Tamaño de la pantalla.** Por grande que sea, la pantalla de un smartphone es más pequeña (la del iPhone tiene 3,3 pulgadas). Esto los hace menos adecuados para navegar o para reproducir contenidos multimedia.

• **Compatibilidad con software para PC.** Excepto en distribuciones Linux, se puede instalar cualquier programa para Windows.

¿Quién los necesita?

En principio estaban destinados a gente que se desplaza mucho. El usuario tipo en este caso sería un profesional que usa a menudo el tren o el avión o un joven que usa Internet desde cualquier lugar imaginable. Un netbook pesa poco y permite trabajar cómodamente. Su precio le permite convertirse perfectamente en el 2º PC de estos usuarios.

Es precisamente el precio lo que los hace muy

atractivos para usuarios de bajo poder adquisitivo. Sus prestaciones son equiparables a las de los portátiles, y su coste es inferior: son la oportunidad de muchas personas para contar con un ordenador cuando antes no podían costárselo.

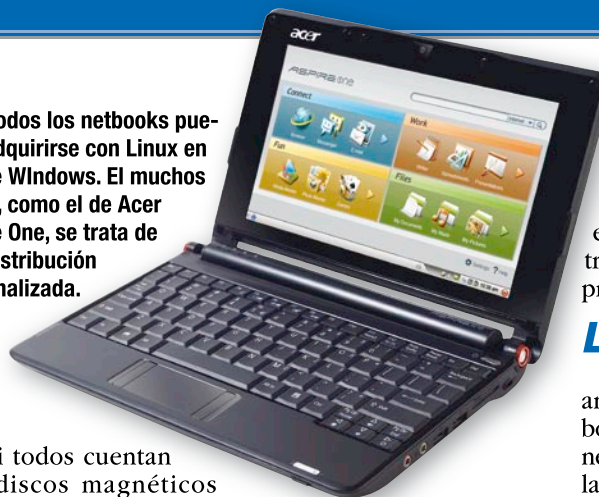
Finalmente, es el ideal para ser en el primer PC de un niño. Robustos, baratos, su tamaño parece pensado para manos pequeñas y, lo más importante, son ordenadores de verdad.

Su configuración

Los primeros netbooks usaban versiones de bajo consumo de procesadores ya existentes, como los **Celeron M 04 (pág. 17)**, o diseñados para gastar poco, como los **Via C7 05 (pág. 19)**. La generación actual (apenas unos meses después) ya cuenta con el **Intel Atom 06 (pág. 19)**, desarrollado específicamente para dispositivos móviles. En un futuro próximo le plantará cara el **Via Nano 07 (pág. 19)**, cuya potencia parece, a priori, comparable.

Casi todos los netbooks pueden adquirirse con Linux en vez de Windows. El muchos casos, como el de Acer Aspire One, se trata de una distribución personalizada.

Casi todos cuentan con discos magnéticos convencionales de 1,8 pulgadas, de gran capacidad. Algunas marcas ofrecen la opción de discos flash (o **SSD 08 (pág. 19)**). Su tamaño es menor, pero ofrecen más resistencia a golpes y vibraciones (no tienen piezas móviles). Rendimiento y consumo son, teóricamente, mejores, pero eso se hará realidad cuando los sistemas operativos estén optimizados para aprovechar esta tecnología. Y es imprescindible la conectividad inalámbrica, ya sea a redes wifi o 3G/Hsdpa, que permiten conectarse a Internet desde cualquier parte.



manejo por todo tipo de usuarios. Los netbooks Linux suelen ser más baratos, e incluyen todo el software necesario para trabajar con ellos desde el primer momento.

Lo que viene

Muchos fabricantes han anunciado sus propios netbooks. Cuando leas estas líneas, seguramente ya esté a la venta el Dell Mini 9, con disco flash y por 310 euros, y estarán al caer Samsung NC10, LG X110, Toshiba NB100, el Netbook Dot de Packard Bell e incluso puede que veamos por estos lares la segunda generación de los Intel Classmate PC. Y por supuesto, se avecinan la actualizaciones de los modelos ya existentes.

Sistema operativo

Los modelos que hemos probado cuentan con Windows. Todos menos Inves Junior y HP Mini Note pueden adquirirse también con Linux. Casi siempre es una versión especial de este sistema, con una interfaz diseñada para facilitar su

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor
del test

Sevilla, 1995. Un estudiante regresa tras un fin de semana en casa. Se baja de su algo destartado Seat Panda (en paz descansa) y abre el maletero para sacar sus cosas. Entre ellas, su ordenador "portátil": una aún más destartada CPU que en esos momentos contiene un 486. Y es que siempre hay gente que tiene que llevar el ordenador encima. Aunque no tengas un duro y simplemente vayas a pasar unos días a casa de tu madre. Y eso

que Internet no era aún lo que es ahora, ni se veían series en el PC. Tiemblo de pensar lo que podría haber llegado a hacer...

Hoy en día sigo yendo a todas partes con el PC, con dos diferencias: ahora tiene algo de sentido que lo haga, y no corro el riesgo de lastimarme la espalda. Y, cuando viajo en AVE o en avión, saco mi flamante "nerd book" (mi netbook con Linux) y soy la envidia de todos. Bueno, de todos no, que a veces hay un tío con corbata fashion que tiene un Mac Book Air. Pero por ese dinero me compro cinco como éste. Y hago lo mismo, la verdad. O más. Hacía tiempo que no me entusiasmaba tanto con algo. Los mini portátiles merecen la pena. Palabra de escéptico.

La prueba del futuro de estos ordenadores es que los fabricantes de accesorios se han lanzado rápidamente a comercializar todo tipo de complementos, como estas fundas.



Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados de los principales apartados del test.

Rendimiento

Los netbooks equipados con los procesadores Intel Atom muestran una clara ventaja sobre los que incorporan el Via C7 (HP y Airis). Apenas hay diferencias entre ellos, dado que

sus configuraciones son muy similares. Ni el disco ni la memoria se han mostrado determinantes en el rendimiento. Sólo hay una excepción: los Eee PC. La mayor puntuación del 1000H sólo puede explicarse por su disco duro (uno convencional de 80 Gb) y, sobre todo, por la memoria DDR2 de 667 MHz, frente a la menor velocidad (400

MHz) de la que integra el Eee PC 901.

Disco duro

Sólo hay un mini portátil con disco flash entre los analizados. Más que una ventaja para el Eee PC 901, puede interpretarse como una limitación, ya que su capacidad de almacenamiento es reducida. En casi todos es de unos 80 Gb,

excepto en los modelos de Medion y HP, que cuentan con un disco de 160 Gb

Software

Todos los productos que hemos probado cuentan con Windows, generalmente XP (sólo HP Mini Note lleva Vista, aunque también puede comprarse con XP). Los Eee PC de Asus son los únicos que cuentan con

una suite ofimática completa y sin limitaciones (MS Works y Sun StarOffice). Airis Kyra lleva una versión de prueba de Office, y Medion Akoya, Corel Word Perfect. Pero cabe destacar Inves Junior, con software para controlar en todo momento la actividad de los menores, desde el acceso a Internet al tiempo de uso del propio ordenador.

Los puntos de la tabla

1 Procesador

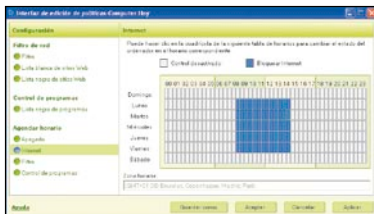
Aquí proporcionamos una medida del rendimiento del netbook al realizar tareas de todo tipo. Así, hemos valorado, a través de un benchmark, la velocidad al ejecutar todo tipo de software, llevando a cabo actividades que exigen más del procesador, de la memoria o del disco duro, respectivamente. También medimos el "rendimiento bruto" del procesador al codificar sonido y video.

2 Disco duro

La capacidad indica el tamaño real del disco duro de cada portátil. Cuanto mayor sea, más programas podrás instalar, y más información será posible almacenar en él. La velocidad de giro de la unidad influye sobre el desempeño global del sistema, sobre todo cuando se trabaja con aplicaciones que están continuamente leyendo, escribiendo y borrando información. Este último dato no tiene sentido cuando se trata de discos duros flash (SSD), que carecen de platos y cabezales de lectura. A los equipos que los integran se les puntúa en este subapartado con un 7, que hace media con la nota de la capacidad.

3 Memoria RAM

Las aplicaciones que usas en cada momento y los documentos que abres, se cargan en la memoria RAM. En



Inves Junior incluye software para controlar a tus hijos en Internet.

este apartado te indicamos la cantidad instalada y, muy importante en caso de que pretendas ampliarla en el futuro, el máximo que admite cada uno de los mini portátiles.

4 Tarjeta de sonido

En estos puntos comprobamos la calidad con la que reproduce el sonido la tarjeta integrada en cada netbook. Puntuamos tanto la fidelidad del sonido con respecto al original como las interferencias y defectos en la reproducción. También valoramos los altavoces de que dispone cada portátil.

5 Tarjeta gráfica

Al hablar de la tarjeta gráfica uno tiende a pensar en la capacidad del equipo para ejecutar juegos. Esa posibilidad es bastante limitada en este tipo de

equipos, ya que en todos los casos se trata de gráficas integradas poco potentes. Sin embargo, no deja de ser importante conocer su rendimiento para valorar su capacidad de mostrar contenidos multimedia o, incluso, de mover con soltura los elementos gráficos de otras aplicaciones o del sistema operativo.

6 Pantalla

En los puntos contenidos en este apartado hemos valorado la pantalla, es decir, la calidad con la que muestra las imágenes y su sensibilidad a los reflejos de luz, así como su tamaño, algo muy importante en este tipo de equipos, ya que sus dimensiones son muy limitadas, y



El elemento más influyente en el tamaño de un netbook es la pantalla.

una pulgada más o menos puede marcar la diferencia entre trabajar cómodamente o no poder hacerlo. También prestamos especial atención a la resolución, ya que es un valor fijo en los monitores LCD.

7 Consumo

Medimos el consumo en funcionamiento, en espera y apagado, y calculamos el coste que supone cada uno de estos conceptos a lo largo de un día, de una hora y de un año. Si gasta electricidad mientras permanece apagado, suspende de forma automática este apartado.

8 Software incluido

Valoramos qué versión del sistema operativo incluye, así como el número y calidad de los programas preinstalados.

Precio/Calidad

Para calcular la nota precio-calidad, dividimos el precio de cada netbook entre la nota final alcanzada y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Índice hasta 41,81	Sobresaliente
41,82 hasta 52,26	Notable
52,27 hasta 69,68	Bien
69,69 hasta 104,53	Suficiente
104,54 hasta 209,05	Insuficiente
A partir de 209,06	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 36

Fabricante	
1 Procesador	18,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (CPU / Memory / HDD)	10,00%
Tiempo empleado en codificar video a DivX / h.264	4,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	4,00%
2 Disco duro / Memoria RAM	5,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	3,00%
Memoria RAM instalada / máxima	2,00%
3 Tarjeta de sonido	2,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	2,00%
¿Tiene altavoces?	
5 Tarjeta gráfica	10,00%
Rendimiento gráfico - 3DMark05 (3Dmarks / Game1 / Game2 / Game3)	5,00%
Velocidad con CrystalMark09 (Índice / GDI / D2D / OGL)	5,00%
6 Pantalla	13,00%
Tamaño	5,00%
Formato	
Calidad de la imagen	4,00%
Resolución nativa / máxima	4,00%
Conexiones	5,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	5,00%
Conectividad	10,00%
Capacidades inalámbricas (Wifi / bluetooth / 3G-Hsdpa)	10,00%
7 Ruido / consumo	4,00%
Ruido del sistema	2,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	2,00%
Manejo	6,00%
8 Software incluido	5,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Otros	21,00%
Tiempo de encendido	1,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo video desde HDD)	10,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Teclado / ratón	5,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	4,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º EeePC 1000H

Asus	Nota
	7,92
1.489 / 2.421 / 3.834	9,05
5 m 27 s / 9 m 27 s	9,15
12 m 15 s / 23 m 21 s	3,88
	4,23
74 Gb / 5.400 rpm	4,61
1 Gb / 2 Gb	3,67
	8,67
0,26 dB a -0,05 dB / 78,3 dB / 0,0039%	8,67
Sí (2)	
	4,92
244 / 1,2 / 0,6 / 1,2	2,01
25.568 / 2.200 / 2.935 / 685	7,83
	6,61
10"	7,56
16:9	
Buena	7,72
1.024 x 600 / 1.024 x 768	4,31
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	7,50
Azure Wave AW-NE766 / sí, 2.0 / no	7,50
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	5,58
Windows XP Home, Microsoft Works, SUN StarOffice Suite e InterVideo xPack Manual y guía de inicio rápido, en papel y en español	5,00
	8,50
	7,84
37 s	7,67
3 h 42 m / 3 h 56 m	10,00
SD / MMC	2,00
Teclado QWERTY completo, 2 botones de función, cómodo / touchpad: 6,7 x 3,6 cm, 2 botones	8,25
26,8 x 19,3 x 4,4 cm / 1.439 g	3,44
	6,67
24 meses, sustitución en el distribuidor	6,80
902 889 688	6,00
	7,00
Webcam integrada	+0,04
Funda de transporte	+0,04

Notable

Bien

449,00 €

449,00 : 7,04 = 63,42 = Bien



2° EeePC 901

Asus	Nota
	6,46
1.495 / 2.284 / 1.257	6,99
7 m 38 s / 9 m 33 s	8,11
13 m 4 s / 27 m 28 s	3,47
	2,94
11,26 Gb / SSD	2,45
1 Gb / 2 Gb	3,67
	9,05
0,24 dB a -0,05 dB / 82,4 dB / 0,0029% Sí (2)	9,05
	4,58
228 / 1,1 / 0,6 / 1,2	1,88
23.629 / 2.171 / 2.437 / 696	7,28
	6,61
9"	5,94
16:9	
Buena	7,62
1.024 x 600 / 1.920 x 1.080	6,43
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	7,50
Azure Wave AW-NE766 / sí, 2.0 / no	7,50
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	5,58
Windows XP Home, Microsoft Works, SUN StarOffice Suite e InterVideo xPack Manual y guía de inicio rápido, en papel y en español	5,00
	8,50
	8,53
35 s	8,33
4 h 26 m / 4 h 55 m	10,00
SD / MMC	2,00
Teclado QWERTY completo, 2 botones de función, normal / touchpad: 6,7 x 3,6 cm, 2 botones	8,21
22,5 x 17,8 x 4,1 cm / 1.133 g	6,94
	6,67
24 meses, sustitución en el distribuidor 902 889 688	6,80
	6,00
	6,79
Webcam integrada	+0,04
Funda de transporte	+0,04

Bien → **6,87**

Bien

399,00 €

399,00 : 6,87 = 58,08 = Bien

3° Wind U100

Probado
en el número 256

MSI	Nota
	7,96
1.484 / 2.362 / 3.919	9,04
5 m 31 s / 5 m 0 s	9,37
12 m 20 s / 23 m 34 s	3,83
	4,23
74 Gb / 5.400 rpm	4,61
1 Gb / 2 Gb	3,67
	9,04
0,51 dB a -0,09 dB / 85,3 dB / 0,0029% Sí (2)	9,04
	4,48
163 / 0,8 / 0,5 / 0,7	1,34
25.775 / 2.138 / 2.592 / 687	7,61
	7,17
10"	7,78
16:9	
Buena	7,58
1.024 x 600 / 1.920 x 1.080	6,01
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	6,00
Realtek 82801 b/g Minicard wireless adapter / sí, 2.0 / no	6,00
	5,00
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / 0,02 € / 4,05 € (consume estando apagado)	0,00
	5,25
Windows XP Professional	5,20
Muy completo, en Pdf en español	5,50
	7,90
39 s	7,00
4 h 11 m / 4 h 57 m	10,00
SD / MMC, MS / MS Pro, xD	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 4,9 x 3,7 cm, 2 botones	6,43
26 x 18,1 x 4,3 cm / 1.265 g	5,16
	6,33
24 meses, reparación en el punto de venta 934 312 122	6,40
	6,00
	6,71
Webcam integrada	+0,04

Bien → **6,75**

Bien

419,00 €

419,00 : 6,75 = 62,09 = Bien

4° E1210 Akoya Mini

Medion	Nota
	7,90
1.490 / 2.403 / 4.537	9,06
5 m 31 s / 9 m 33 s	9,09
12 m 20 s / 23 m 36 s	3,83
	6,32
149 Gb / 5.400 rpm	8,09
1 Gb / 2 Gb	3,67
	9,39
0,23 dB a -0,06 dB / 86,6 dB / 0,0034% Sí (2)	9,39
	4,54
161 / 0,7 / 0,5 / 0,7	1,33
27.495 / 2.106 / 2.500 / 689	7,75
	6,50
10"	7,72
16:9	
Buena	7,20
1.024 x 600 / 1.024 x 768	4,28
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	6,00
Azure Wave AW-NE766 / no / no	6,00
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	5,33
Windows XP Home, Corel WordPerfect x3	4,80
Muy completo, en papel y en español	8,00
	4,79
42 s	6,00
1 h 33 m / 1 h 48 m	2,89
SD / MMC, MS / MS Pro, xD	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 5 x 3,8 cm, 2 botones	6,71
26,1 x 18,2 x 3,7 cm / 1.150 g	6,54
	6,33
24 meses, reparación en el distribuidor 902 151 448	6,40
	6,00
	6,24
Webcam integrada	+0,04

Bien → **6,28**

Bien

399,00 €

399,00 : 6,28 = 63,57 = Bien

¿Qué es...?

01 Smartphone

En español significa, literalmente, teléfono inteligente. Dispositivo que reúne las características de un teléfono móvil y de una PDA. Se considera que un móvil es un smartphone si tirealiza varias de las siguientes características: tiene correo electrónico, visualiza documentos, tiene teclado QWERTY, pantalla táctil, Gps, navegación por Internet... y, por supuesto, completas funciones de agenda y administración de contactos.

02 PDA

Personal Digital Assistant, o ayudante personal digital. También llamado ordenador de bolsillo, su función original era la de agenda electrónica. Hoy es un dispositivo portátil de reducidas dimensiones que realiza las funciones de un ordenador personal: ejecuta aplicaciones, reproduce contenidos multimedia, Internet, etc.

03 LCD

Acrónimo de Liquid Cristal Display, pantalla de cristal líquido. Consisten en una lámina formada por distintas capas de cristal líquido polarizado. Las partículas en suspensión que éste contiene cambian su orientación para dejar pasar, o no, la luz que recibe de la parte trasera del monitor, formando la imagen en la pantalla. Son más planas y ligeras que las pantallas CRT, por lo que está muy extendido su uso en portátiles.

04 Celeron M

La línea de procesadores de bajo coste de Intel recibe, generalmente, la denominación Celeron. Suelen ser idénticos a los de superior gama, excepto en que tienen menor memoria caché o características deshabilitadas, para reducir su rendimiento. La gama destinada a portátiles se denomina Celeron M.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 36

Fabricante	
Procesador	18,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (CPU / Memory / HDD)	10,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	4,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	4,00%
Disco duro / Memoria RAM	5,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	3,00%
Memoria RAM instalada / máxima	2,00%
Tarjeta de sonido	2,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	2,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	10,00%
Rendimiento gráfico - 3DMark05 (3DMarks / Game1 / Game2 / Game3)	5,00%
Velocidad con CrystalMark09 (Índice / GDI / D2D / OGL)	5,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	5,00%
Formato	
Calidad de la imagen	4,00%
Resolución nativa / máxima	4,00%
Conexiones	5,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	5,00%
Conectividad	10,00%
Capacidades inalámbricas (Wifi / bluetooth / 3G-Hsdpa)	10,00%
Ruido / consumo	4,00%
Ruido del sistema	2,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	2,00%
Manejo	6,00%
Software incluido	5,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Otros	21,00%
Tiempo de encendido	1,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo desde HDD)	10,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Teclado / ratón	5,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	4,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

5° Amilo Mini
Ui 3520

Fujitsu Siemens	Nota
	7,72
1.497 / 2.396 / 2.714	8,73
5 m 31 s / 9 m 30 s	9,10
12 m 22 s / 23 m 41 s	3,82
	3,31
56 Gb / 4.200 rpm	3,07
1 Gb / 2 Gb	3,67
	9,29
0,25 dB a -0,05 dB / 85,2 dB / 0,0025%	9,29
Sí (2)	4,82
240 / 1,2 / 0,6 / 1,2	1,98
24.265 / 2.172 / 2.936 / 688	7,66
	6,00
9"	5,94
16:9	
Buena	7,64
1.024 x 600 / 1.024 x 600	4,43
	5,30
2 USB, RJ-45, VGA, auriculares y line out analógico	5,30
	6,00
Atheros AR5007EG / sí, 2,0 / no	6,00
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	4,50
Windows XP Home	4,00
Completo, en papel y en español	7,00
	6,46
43 s	5,67
2 h 27 m / 2 h 48 m	6,96
SD / MMC, MS / MS Pro, MS Duo / MS Pro Duo	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 5 x 3 cm, 2 botones	5,40
23,3 x 18,3 x 4 cm / 1.122 g	6,85
	6,33
24 meses, reparación en el distribuidor	6,40
902 118 218	6,00
	6,23
Webcam integrada	+0,04

Bien	→	6,27
Bien		
350,00 €		
350,00 : 6,27 = 55,82 = Bien		

6° Lug
N011

Ahtec	Nota
	7,76
1.335 / 2.137 / 4.347	8,77
5 m 32 s / 9 m 33 s	9,08
12 m 11 s / 23 m 29 s	3,91
	8,36
232 Gb / 5.400 rpm	8,60
2 Gb / 2 Gb (memoria instalada)	8,00
	9,12
0,45 dB a -0,08 dB / 85,4 dB / 0,002%	9,12
Sí (2)	4,31
157 / 0,7 / 0,5 / 0,7	1,29
26.789 / 1.579 / 2.503 / 685	7,33
	6,50
10"	7,61
16:9	
Buena	7,58
1.024 x 600 / 1.024 x 600	4,05
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	6,00
Realtek RTL8187SE / sí, 2,0 / no	6,00
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	4,29
Windows XP Home	4,00
Muy completo, en Pdf en español	5,75
	4,73
41 s	6,33
1 h 32 m / 1 h 45 m	2,75
SD / MMC, MS / MS Pro, xD	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 5 x 3,7 cm, 2 botones	6,55
26,1 x 18,2 x 3,6 cm / 1.147 g	6,68
	6,33
24 meses, reparación en el distribuidor	6,40
902 133 141	6,00
	6,21
Webcam integrada	+0,04

Bien	→	6,25
Suficiente		
529,00 €		
529,00 : 6,25 = 84,55 = Suficiente		

7° Aspire
One

Acer	Nota
	7,81
1.466 / 2.372 / 3.972	9,01
5 m 42 s / 9 m 44 s	8,97
12 m 44 s / 24 m 27 s	3,63
	5,08
112 Gb / 5.400 rpm	6,37
1 Gb / 1,5 Gb	3,67
	8,70
0,61 dB a -0,09 dB / 82,1 dB / 0,0022%	8,70
Sí (2)	5,00
251 / 1,2 / 0,7 / 1,3	2,07
27.203 / 2.049 / 2.934 / 683	7,94
	6,00
9"	5,94
16:9	
Buena	7,62
1.024 x 600 / 1.024 x 600	4,43
	7,00
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	7,00
	4,50
Atheros AR5007EG / no / no	4,50
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	4,75
Windows XP Home	4,00
Manual y guía de inicio rápido, en papel y en español	8,50
	4,73
64 s	0,00
1 h 43 m / 2 h 1 m	3,71
SD / MMC, MS / MS Pro, xD	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 4,9 x 2,8 cm, 2 botones	5,04
24,8 x 17 x 3,3 cm / 1.056 g	7,78
	5,33
12 meses, reparación en el distribuidor	5,20
902 202 323	6,00
	5,87
Webcam integrada	+0,04
Funda de transporte	+0,04

Bien	→	5,95
Bien		
399,00 €		
399,00 : 5,95 = 67,08 = Bien		

8° Junior

Inves	Nota
	7,36
1.485 / 2.375 / 2.475	8,42
6 m 2 s / 12 m 9 s	8,25
12 m 24 s / 23 m 53 s	3,80
	1,66
28 Gb / 4.200 rpm	1,77
512 Mb / 2 Gb	1,50
	7,80
0,35 dB a -0,15 dB / 73,7 dB / 0,017%	7,80
Sí (2)	4,81
234 / 1,1 / 0,6 / 1,2	1,93
24.254 / 2.270 / 2.912 / 685	7,70
	5,99
9"	5,94
16:9	
Buena	7,60
1.024 x 600 / 1.024 x 600	4,43
	5,00
2 USB, RJ-45, auriculares y micrófono	5,00
	4,50
Billionton Systems Inc GMEWLGRL-2 / no / no	4,50
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	4,67
Windows XP Home y Parents Carefree	4,20
Completo, en papel y en español	7,00
	6,68
76 s	0,00
2 h 46 m / 3 h 19 m	8,75
SD / MMC	2,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 6,5 x 3,7 cm, 2 botones	8,23
24,3 x 25,2 x 4,5 cm / 1.410 g	2,42
	7,00
24 meses, reparación en el domicilio 902 354 435	7,20
	6,00
	5,98
Webcam integrada	+0,04
No tiene salidas de vídeo	-0,10

Bien	→	5,92
Bien		
349,00 €		
349,00 : 5,92 = 59,04 = Bien		

9° 2133 Mini Note PC

HP	Nota
	3,21
646 / 809 / 3.948	5,29
20 m 52 s / 24 m 39 s	1,23
20 m 48 s / 44 m 36 s	0,00
	5,29
112 Gb / 5.400 rpm	6,37
1 Gb / 2 Gb	3,67
	6,88
0,24 dB a -0,09 dB / 85,9 dB / 0,13%	6,88
Sí (2)	3,75
157 / 0,7 / 0,4 / 0,8	1,29
16.255 / 828 / 2.731 / 934	6,20
	6,09
9"	5,94
4:3	
Buena	7,35
1.024 x 768 / 1.280 x 768	5,01
	6,00
2 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	6,00
	6,00
Broadcom BCM94311MCAG / sí, 2.0 / no	6,00
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	5,50
Windows Vista Business	5,60
Básico, en papel y en español	5,00
	6,92
85 s	0,00
3 h 13 m / 3 h 45 m	9,75
SD / MMC	2,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 6 x 3 cm, 2 botones	6,43
26 x 17 x 5,2 cm / 1.438 g	3,39
	5,33
12 meses, reparación en el distribuidor 902 150 151	5,20
	6,00
	5,50
Webcam integrada	+0,04

Bien	→	5,54
Suficiente		
499,00 €		
499,00 : 5,54 = 90,01 = Suficiente		

10° Kira 500

Airis	Nota
	3,24
711 / 829 / 2.791	5,20
20 m 44 s / 23 m 8 s	1,58
20 m 29 s / 40 m 15 s	0,00
	3,31
56 Gb / 4.200 rpm	3,07
1 Gb / 2 Gb	3,67
	7,02
0,19 dB a -0,05 dB / 65,9 dB / 0,031%	7,02
Sí (2)	3,34
178 / 0,8 / 0,5 / 0,9	1,47
13.888 / 1.481 / 1.891 / 661	5,22
	6,03
9"	6,00
16:9	
Buena	7,42
1.024 x 600 / 1.024 x 768	4,67
	6,50
2 USB, RJ-45, RJ-11, VGA, auriculares y micrófono	6,50
	4,50
Realtek RTL8187B / no / no	4,50
	8,88
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,75
	5,25
Windows XP Home, Microsoft Office 2007 Ready (versión de evaluación), Windows Live OneCare 2.5 (versión de evaluación) y docoom (backup online)	5,30
Básico, en papel y en español	5,00
	6,00
118 s	0,00
2 h 27 m / 2 h 57 m	7,29
SD / MMC, MS / MS Pro, xD	6,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, normal / touchpad: 4,3 x 2,7 cm, 2 botones	4,32
24,5 x 17,5 x 4,3 cm / 1.143 g	6,37
	6,33
24 meses, reparación en el distribuidor 902 103 444	6,40
	6,00
	5,09
Webcam integrada	+0,04
Funda de transporte	+0,04
Módem Agere Systems HDA	+0,04

Bien	→	5,21
Suficiente		
389,00 €		
389,00 : 5,21 = 74,64 = Suficiente		

¿Qué es...?

05 Via C7

Procesador desarrollado por Via, fabricante taiwanés también muy conocido por sus chipsets. El C7 es una mejora del C3, y destaca sobre todo por su bajísimo consumo. Se usan en muchos dispositivos portátiles y mini PC.

06 Intel Atom

Es la última línea de procesadores lanzada por Intel. En ellos prima el bajo consumo por encima del rendimiento, ya que están destinados a su uso en dispositivos portátiles, como netbooks, UMPC, portátiles de gama baja o, incluso, smartphones.

07 Via Nano

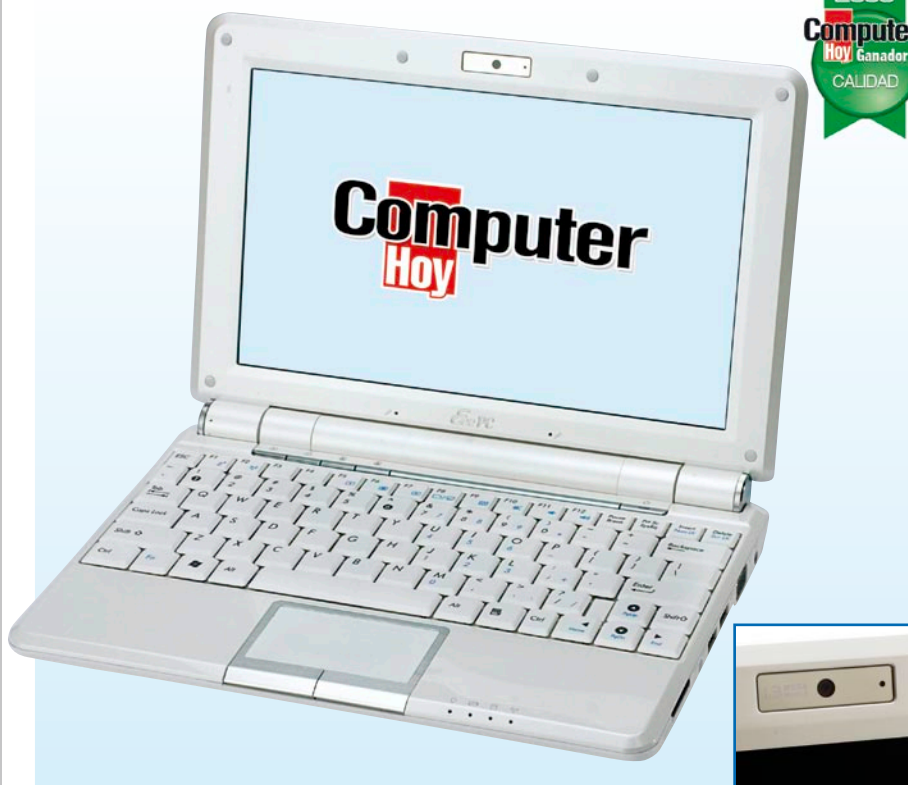
Nuevo procesador de Via, cuyo lanzamiento se espera para el último trimestre de 2008. Con él Via sigue apostando por el bajo consumo, pero con un rendimiento muy superior al de los ya algo viejos C7. Según todo lo que se sabe, tanto su consumo como su potencia pretenden ser, cuanto menos, equiparables a los de los Intel Atom.

08 SSD

Solid State Drive, o unidad de estado sólido. Dispositivo de almacenamiento de datos que emplea memoria flash, en lugar de platos magnéticos giratorios, como los discos duros convencionales. Al carecer de partes móviles, como discos y cabezales, son dispositivos mucho más robustos. Además, el acceso a los datos es instantáneo, reduciéndose rápidamente los tiempos de búsqueda, desplazamiento del cabezal, etcétera, y su consumo energético, peso y producción de calor son muy inferiores. Su desventaja es que aún son muy caros, y que su vida útil es menor.

1º

Asus EeePC 1000H



El pionero se renueva para ofrecer un rendimiento mucho mejor, más capacidad de almacenamiento y una pantalla de mayores dimensiones. Los nuevos modelos de Asus Eee PC se han actualizado con procesadores In-

tel Atom y discos convencionales. Además, todos ellos cuentan con webcam, conexión wifi y de red e incluyen una funda de transporte entre los accesorios.

www.asus.es

Especificaciones técnicas

Placa base	ASUSTeK Comp. 1000H
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	American Megatrends
RAM	Asint Tech., 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Seagate ST980811AS, 80 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Atheros AR8121/AR8113/AR8114 / Azure Wave AW-NE766
Batería	Asus AL23-901, 6.600 mAh

En resumen Una alternativa a tener muy en cuenta, ya que ha demostrado ser el mini portátil más completo de cuantos hemos probado. Además tiene un precio muy razonable, y el detalle de la funda no está nada mal.

Calidad: **Notable**

Precio Calidad: **Bien**

Precio: **449,00 €**

2º

Asus EeePC 901



Es la versión ligera del modelo 1000H, heredero directo del Eee PC original. Consigue reducir dimensiones y peso con una pantalla más pequeña, y con la inclusión de un disco SSD. Esto disminuye dramáti-

camente el peso del equipo... así como su capacidad de almacenamiento. Pese a todo, ofrece gran rendimiento y tiene un precio atractivo.

www.asus.es

Especificaciones técnicas

Placa base	ASUSTeK Comp. 901
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	American Megatrends
RAM	A Data, 1 Gb DDR2 400 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Asus - Phison, 12 Gb, SSD
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Atheros AR8121/AR8113/AR8114 / Azure Wave AW-NE766
Batería	Asus AL23-901, 6.600 mAh

En resumen Si te importan las dimensiones del equipo y no quieres cargar con un solo gramo de más, es una buena alternativa. Potente, con muchas aplicaciones y con buena relación precio-calidad.

Calidad: **Bien**

Precio Calidad: **Bien**

Precio: **399,00 €**

3º

MSI Wind U100



Aunque ya analizamos este netbook en el número 256, no podíamos dejarlo fuera sólo por adelantarse a los demás en llegar al mercado. Resiste la comparación con todos los modelos lanzados posterior-

mente. Muy buena velocidad con todo tipo de aplicaciones, gran capacidad de almacenamiento, pantalla de 10 pulgadas, bluetooth...

www.infostock.es

Especificaciones técnicas

Placa base	MSI U-100
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GSE / Intel 82801
BIOS	American Megatrends
RAM	Samsung (integrada), 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Western Digital WD8000BEVS, 80 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA950, 224 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E Fast Ethernet / Realtek 82801 b/g Minicard wireless adapter
Batería	MSI BTY-S12, 5.200 mAh

En resumen Pese a llevar unos meses en el mercado, sigue siendo uno de los mini portátiles más competitivos, gracias a su gran rendimiento y a su completo equipamiento.

Calidad: Bien

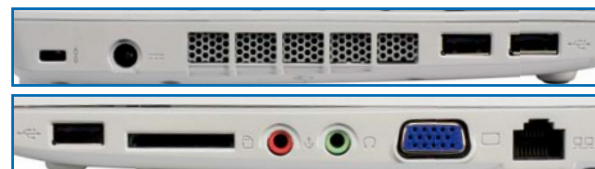
Precio Calidad: Bien

Precio: 419,00 €

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

4°

Medion E1210 AKOYA MINI



Medion ofrece, con Ayoka Mini, un mini portátil muy atractivo. Ha reforzado el modelo con un disco duro mayor por el mismo precio, su peso es de 1,15 kg, cuenta con un completo lector de tarjetas de memoria

y tiene un gran rendimiento con aplicaciones. Lo único que le echamos en falta es que también tuviera conexión inalámbrica bluetooth.

www.medion.com

Especificaciones técnicas

Placa base	Medion E1210 AKOYA MINI
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	American Megatrends
RAM	Samsung, 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Western Digital WD1600BEVT, 160 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E / Azure Wave AW-NE766
Batería	TechCharm BTY-SU, 2.200 mAh

En resumen Es una opción muy atractiva, pese a que no tiene bluetooth. Su precio está por debajo de los 400 euros, tiene procesador Intel Atom, pantalla de 10 pulgadas y pesa poco más de 1 kg.

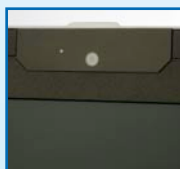
Calidad: Bien

Precio Calidad: Bien

Precio: 399,00 €

5°

Fujitsu Siemens AMILO Mini Ui 3520



Ha sido uno de los últimos modelos en aparecer, de manera que incorpora un procesador Intel Atom. eso le proporciona gran capacidad para mover todo tipo de aplicaciones. Cuenta con un disco duro

convencional de 60 Gb y 4.200 rpm, así como una pantalla de 9 pulgadas, conexión bluetooth y un precio atractivo. Sólo tiene dos puertos USB.

www.fujitsu-siemens.es

Especificaciones técnicas

Placa base	Fujitsu Siemens CW0A0
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	Phoenix
RAM	Transcend, 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Toshiba MK6028GAL, 60 Gb, 4.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E / Atheros AR5007EG
Batería	Dynapack DPK-CWxxxSyA4, 2.200 mAh

En resumen Tiene la mejor combinación entre coste y rendimiento, lo que lo convierte en el ganador precio-calidad. Se trata de un netbook muy potente y ligero por solamente 350 euros.

Calidad: Bien

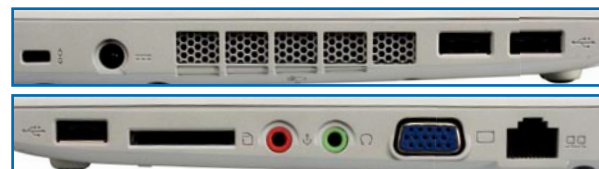
Precio Calidad: Bien

Precio: 350,00 €

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6º

Ahtec Lug N011



Su parecido con el MSI Wind es asombroso, hasta el punto de que parecen producto del mismo fabricante... y probablemente sea así. Todo lo dicho para aquél es aplicable a Ahtec Lug N011: un mini por-

tátil potente y ligero, con una gran pantalla y gran número de conexiones para este tipo de dispositivos. Eso sí, resulta un poco caro.

www.ahtec.es

Especificaciones técnicas

Placa base	MSI MS-N011
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	American Megatrends
RAM	Transcend, 2 Gb DDR2 533 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Toshiba MK2552GSX, 250 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA950, 64 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E / Realtek RTL8187SE
Batería	Ahtec BTY-S11, 2.200 mAh

En resumen Su precio es un poco alto en comparación con la mayoría de sus competidores. Pese a eso, se trata de un netbook con un gran rendimiento y una pantalla de 10 pulgadas de buena calidad.

Calidad: Bien

Precio Calidad: Suficiente

Precio: 529,00 €

7º

Acer Aspire One



Esperábamos algo más de este mini portátil, al que la ausencia de bluetooth y la corta duración de la garantía han pesado demasiado para obtener mejor clasificación. Eso sí, es de los más ligeros de toda la

comparativa (1,058 kg), se ha mostrado como un equipo bastante rápido y cuenta con una funda de transporte entre los accesorios.

www.acer.es

Especificaciones técnicas

Placa base	Acer AOA150
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	Acer
RAM	Samsung, 512 Mb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Western Digital WD1200BEVS, 120 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 224 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E / Atheros AR5007EG
Batería	Sanyo UM08A31, 2.200 mAh

En resumen Buen rendimiento y sumamente pequeño y ligero, no tiene bluetooth y la garantía es de solamente 12 meses. Incluye funda de transporte y tiene un precio muy asequible.

Calidad: Bien

Precio Calidad: Bien

Precio: 399,00 €

8º

Inves Junior



Uno de los usos de los netbook es el de servir de ordenador para niños e Inves ha apostado por ello para diferenciar su producto. El resultado es muy adecuado. Su capacidad no tiene casi nada que envidiar

a la de sus rivales (excepto en conexiones). A cambio, cuenta con software de control paterno, para que siempre sepas lo que hacen tus hijos.

www.inves.es

Especificaciones técnicas

Placa base	Dato Intel Powered classmate PC
Procesador	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GME / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	American Megatrends
RAM	OEM, 512 Mb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Samsung HS030Gb, 30 Gb, 4.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8102E / Billionton Systems Inc GMEWLGRL-2
Batería	Gallopwire E09-2S4400-G1B1, 4.400 mAh

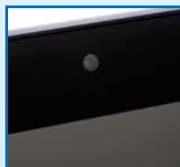
En resumen Un muy buen mini portátil en el que algunas carencias (bluetooth y salida de vídeo) pierden importancia por su vocación de servir de plataforma asequible y segura para los más pequeños de la casa.

Calidad:	Bien
Precio Calidad:	Bien
Precio:	349,00 €

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

9°

HP 2133 Mini-Note PC



Es, de todos los netbooks analizados, el que más parece un portátil en miniatura, sobre todo por su acabado en aluminio. Su interior, eso sí, necesita una actualización urgente, ya que aún cuenta con un

Via C7 que no le da la potencia de sus competidores. Aunque tampoco debe ayudarle mucho contar con Windows Vista en lugar de XP.

www.hp.es

Especificaciones técnicas

Placa base	Hewlett Packard 3030
Procesador	VIA C7-M, 1,2 GHz
Memoria caché	64 Kb / 128 Kb
Chipset	VIA P4M900/CN896/VN896/PT890 / VIA VT8237S
BIOS	Hewlett Packard
RAM	Samsung, 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Fujitsu MHZ2120BH, 120 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	VIA Chrome9 HC IGP, 256 Mb
Tarjeta de sonido	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio
Tarjeta de red / inalámbrica	Broadcom NetLink / Broadcom BCM94311MCAG
Batería	Dynapack DPK-CWxxxSyA4, 2.200 mAh

En resumen Una estética más digna de ultrapotátil que de netbook. Su rendimiento es mejorable, pero aceptable, y cuenta con bluetooth y un disco duro de 120 Gb. La garantía es de solamente un año.

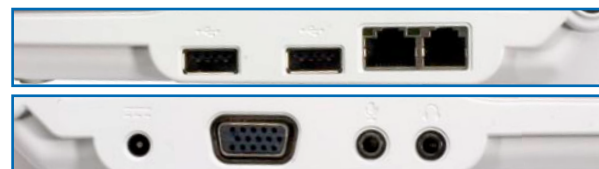
Calidad: Bien

Precio Calidad: Suficiente

Precio: 499,00 €

10°

Airis Kira 500



A este netbook le pesa demasiado su procesador. Cuenta con un Via C7 que no le permite alcanzar el rendimiento con aplicaciones de la mayoría de sus competidores. Eso no quiere decir que no sea un buen

equipo que, además, es el único que cuenta con módem de todos los analizados, también mucho software y una funda de transporte.

www.airis.es

Especificaciones técnicas

Placa base	Quanta Computer Inc. IL1A
Procesador	VIA C7-M 765, 1,2 GHz
Memoria caché	64 Kb / 128 Kb
Chipset	VIA ID0353 / VIA ID8353
BIOS	Phoenix
RAM	Integrada, 1 Gb DDR2
Disco duro (capacidad y velocidad)	Toshiba MK6028GAL, 60 Gb, 4.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	VIA Chrome9 HC3 IGP, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek RTL8139/810x / Realtek RTL8187B
Batería	Simplo SQU-725, 4.800 mAh

En resumen Lastrado por un procesador más antiguo, consigue dar la cara con un rendimiento digno y con detalles como su módem, su completo software, el lector de tarjetas o la funda de transporte.

Calidad: Bien

Precio Calidad: Suficiente

Precio: 389,00 €

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

C-System Q9400



+

- Velocidad con juegos DirectX 10
- Capacidad de almacenamiento (1 Tb)
- Regrabadora Blu-ray

-

- Nada que destacar

De lo mejor para jugar

Cada año que pasa, los equipos de sobremesa pierden más cuota de mercado con respecto a los portátiles. El aumento de prestaciones y la bajada de precios de estos últimos ha hecho que muchos usuarios los prefieran. Pero hay cierto tipo de cosas que, de momento, no puedes hacer con ellos. Eso es algo que saben bien los jugones.

Para exprimir un juego al máximo, para poder jugar con la resolución más alta y con los efectos a tope... para eso, a día de hoy lo mejor sigue siendo un PC de sobremesa. La calidad que ofrecen estos ordenadores es superior a la de cualquier consola de última generación... aunque claro, también cuestan muchísimo más.

Eso, a pesar de que su procesador, un Intel Q9400, es un micro

de cuatro núcleos de los considerados "económicos", ya que, pese a trabajar a la misma frecuencia que el Q9450, tiene la mitad de memoria caché. La mayor parte del coste de este equipo hay que achacarlo a otros dos componentes. Por una parte, la tarjeta gráfica, que por sí sola ya cuesta más de 300 euros. Eso sí, la nVidia GTX280 da un rendimiento magnífico, incluso con juegos DirectX 10. Y, por otra, a la regrabadora Blu-ray, que permite reproducir y grabar discos de alta definición.

Dispone de muchas conexiones (tiene 10 puertos USB), cuenta con 1 Tb de capacidad de almacenamiento, pantalla panorámica de 22 pulgadas y ratón especial para juegos.

www.c-system.es

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz (Yorkfield)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	4 Gb / 4 / 0
Placa base	ASUSTeK Comp. P5Q-E
Unidad óptica	Pioneer BDC-202
Disco duro (capacidad)	Samsung HD103UJ 1 Tb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	BFG Tech. GeForce GTX 280 (GT200, 1 Gb DDR3)
Tarjeta de sonido	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8001/8003/8010
Teclado y ratón	Logitech G15 / Logitech G5
Monitor	AOC 2216Sa
Memoria caché procesador	L1: 128 Kb / L2: 6 Mb
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel P45 / Intel 82801JR (ICH10R) / American Megatrends
Memoria RAM	4 Patriot DDR2 1.200 MHz - CL 5
Revoluciones disco 1 / disco 2	7.200 rpm
Interfaz disco 1 / disco 2	Serial ATA 300
Interfaz óptica 1 / óptica 2	Serial ATA 150

Fabricante	
Velocidad	30,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos/disco duro principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Video	8,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de video tarjeta principal	1,00%
Resolución máxima	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%
Monitor	13,00%
Tamaño / diagonal visible / resolución nativa	6,00%
Calidad del detalle / brillo-contraste / color	5,00%
Altavoces / conexiones	2,00%
Disco duro / memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	4,00%
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad)	
Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%
Tarjeta de sonido	4,00%
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	1,00%
Conexiones	3,00%

¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	7,00%
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / bluetooth	7,00%
Ruido y consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%
Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%
Otros	8,00%
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%
Formatos de tarjetas que lee	2,00%
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%

Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Q9400

C-System	Nota
	8,75
5.9 / 5.9 / 5.9 / 5.9 / 5.9	8,43
10.077 / 8.563 / 6.005 / 19.391 / 6.911	9,68
1:3.2	7,37
1 m 5 s / 1 m 29 s	8,82
2 m 24 s / 4 m 21 s	9,76
71,6 fps	8,31
	10,00
17.472 / 4.927 - 7.142	10,00
2 DVI y S-Video	6,50
2.560 x 1.600	
No tiene	0,00
	7,62
22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20
Normal / buena / buena	7,17
Sí / VGA	4,00
	7,87
931 Gb / 7.200 rpm	6,45
4 Gb / 8 Gb	10,00
	3,90
Prueba no superada	0,00
HD-DVD	
4 m 56 s	3,47
7 m 20 s / 7 m 20 s	5,64
27 m 17 s / 27 m 54 s	6,48
	3,93
(0,11 dB ~ -0,24 dB / -66,4 dB / 0,132%)	5,24
No	0,00
	10,00
10 USB, Firewire (6 pines), Firewire (4 pines), 2 RJ-45, 2 DVI, S-Video Out, auriculares, 2 micrófono, line In analógico, 4 line Out analógico, line Out digital, S/PDIF, PS/2 y eSATA	10,00
	4,00
Marvell Yukon 88E8001/8003/8010 / no / no / no	4,00
	3,50
38,3 dB	7,00
0,02 € / 0,01 € / 2,33 € (consume estando apagado)	0,00
	5,64
Windows Vista Home Premium	5,60
Genérico, en Pdf y en español	3,50
Claras / sencillo / 2 / bueno	7,89
	7,19
Logitech G15 / 18 botones configurables / muy buena	8,99
Logitech G5 / 4 botones / buena	7,67
CFI/CFIL, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD y SmartMedia	8,18
Sí	10,00
42 x 18,4 x 44,6 cm / 11,46 kg	4,83
Adaptador DVI a D-Sub 15, adaptador DVI a HDMI, cable HDMI, 2 cable SATA, cable IDE, cable Floppy, cable S-Video a video por componentes y alfombrilla ratón	
	5,33
24 meses	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 386 386	6,00
	7,21
Lector/grabador Blu-ray (Pioneer BDC-202)	+0,20
Dos tarjetas de red ethernet	+0,05

Notable



7,46

Suficiente

1.869,00 €

1.869 : 7,46 = 250,64 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LG W2261V



- +**
- Calidad de imagen
 - Precio
 - Tiempo de respuesta

-
- Ergonomía

Alta definición, bajo precio

A estas alturas ya resulta bastante normal encontrar monitores de alta definición de muchos fabricantes. Lo que no es tan habitual es que una pantalla de tan buena calidad esté a un precio tan competitivo: pagar 300 euros por un monitor panorámico de 22 pulgadas full HD parecía una locura hace sólo unos meses (basta con echar un vistazo a la comparativa del número 249 de Computer Hoy).

Resulta difícil ponerle una pega a esta pantalla, se ha comportado de manera admirable en nuestras pruebas. Ofrece unos valores de brillo muy elevados, de 318 lux, y además la claridad se distribuye de manera casi perfectamente uniforme por toda su superficie. Cuenta con un buen ángulo de visión horizontal (el vertical sigue siendo una asignatura pendiente en todas las pantallas LCD, por buenas que sean), y representa los colores de manera bastante fiel a los originales. Además, su



Puedes reproducir alta definición a través de sus conexiones DVI y HDMI.

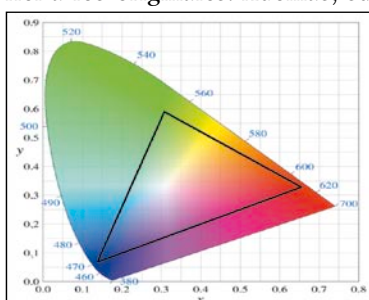
reducidísimo tiempo de respuesta, de solamente 2 milisegundos, lo hace más que apropiado para videojuegos.

Tiene todas las conexiones que pueden necesitarse para conectarlo a un ordenador o, por qué no, directamente a un reproductor multimedia, para visualizar en ella contenidos de alta definición, gracias a su resolución de 1.920 x 1.080 píxeles (1.080p). Eso sí, no anda demasiado sobrado de "extras": no cuenta con muchos controles, más allá de los básicos y, aunque no incorpora altavoces propios, tiene una conexión mini jack de 3,5 mm para auriculares o altavoces de sobremesa,

Lo único que se le puede reprochar es que en su diseño no se ha tenido demasiado en cuenta la ergonomía. Sólo se puede modificar la inclinación de la pantalla para adaptarla al usuario.

www.lge.es

Este monitor ofrece una calidad de color bastante buena. Todos los tonos se muestran fielmente, sin desplazamientos significativos.



W2261V

Fabricante	LG	Nota	
Tamaño	22"		
Relación de aspecto	16:9		
Resolución	1.920 x 1.080		
Brillo (según el fabricante)	300 cd/m ²		
Contraste (según el fabricante)	20.000:1 (Digital Fine Contrast)		
Máxima frecuencia vertical	75 Hz		
Ancho de banda	Dato no facilitado		
Máxima frecuencia de refresco	83 kHz		
Tiempo de respuesta (según el fabricante)	5 ms (Nominal)		
Separación entre los puntos de la máscara (dot pitch)	0,248 mm		
Calidad de imagen	47,00%		7,87
Diagonal	54,9 cm		8,09
Área visible	1.291 cm ²		6,90
Resolución	1.920 x 1.080		9,35
Brillo	Muy alto (318 lux)		9,08
Distribución de la claridad (máxima diferencia, medida)	6,00%	Muy poco variable	10,00
Tiempo de respuesta (GtG)	6,00%	Muy rápido (2 ms)	8,71
Calidad del color (gamut)	5,00%	0,946407066% ΔE	6,93
Calidad del color, apreciación subjetiva	5,00%	Buena	7,00
Ángulo de visión horizontal	3,00%	Ningún defecto apreciable	10,00
Ángulo de visión vertical	3,00%	Defecto=función(ángulo, color)	0,00
Manejo / equipamiento	20,00%		5,00
Conexiones de entrada de vídeo	5,00%	HDMI, DVI-D y VGA	9,00
Hub USB	5,00%	No	0,00
¿Incorpora altavoces?	2,00%	No	0,00
Conector para auriculares	2,00%	Sí	10,00
Configuración (temperatura de color)	2,00%	sRGB, 6500K y 9300K	7,50
Configuración (preajustes de color)	2,00%	Ninguno	0,00
Configuración, otros ajustes	2,00%	Nitidez, gamma, reloj y fase	10,00
Ergonomía	15,00%		0,57
Ángulo de inclinación de la pantalla (máximo / mínimo)	2,00%	5° / 17°	4,25
Altura regulable	4,00%	No	0,00
Base giratoria	2,00%	No	0,00
Pantalla pivotable	5,00%	No	0,00
¿Se puede montar en una pared?	2,00%	No	0,00
Emisiones / consumo	10,00%		4,00
¿Qué certificado de emisiones anuncia?		TCO'03	
Coste eléctrico (en funcionamiento / Standby / apagado)	10,00%	0,09 € por día / 0,00 € al año / 0,00 € al año	4,00
Otros	2,00%		7,23
Tamaño (ancho x alto x fondo)		51,6 x 38,6 x 19,4 cm	
Peso	2,00%	4,22 kg	7,23
Servicio	6,00%		6,67
Duración de la garantía	3,00%	Normal (2 años)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el servicio técnico	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 500 234	6,00
Página web		www.lge.es	
Nota parcial	100,00%		5,73
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien → **5,73**

Bien

299,00 €

299,00 : 5,73 = 52,19 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros externos					
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237

Discos duros externos de red					
1	Freecom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241

Discos duros externos multimedia					
1	Differo	Neo 500 Gb	Nt	399,00 €	260

Los discos multimedia están alcanzando la mayoría de edad con dispositivos como Differo Neo.



2	Woxter	i-Cube X-Div 35 REC	Nt	320,00 €	258
3	Dvico	TVIX 7000A	Nt	647,89 €	258
4	Rimax	Alum Max Recorder	Nt	249,00 €	258

Equipos multifunción					
1	Lexmark	X9575	Nt	299,00 €	259
2	Canon	Pixma MX850	Nt	329,00 €	259
3	Lexmark	X6575	Nt	229,00 €	259
4	HP	Officejet Pro L7590	Nt	299,00 €	259

Escáneres					
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230

Si quieres digitalizar documentos, fotos o incluso transparencias, lo mejor es un escáner como este.



2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230

Escáneres portátiles					
1	Fujitsu	ScanSnap S300	Nt	331,00 €	255

Kits de teclado y ratón					
1	Logitech	Dinovo	Nt	229,99 €	245
2	Logitech	Wave	Nt	89,99 €	245
3	Microsoft	W. E. desktop 5000	Nt	79,90 €	245
4	TVisto	TVTSMK64501C	Bn	34,65 €	245
5	Trust	Wireless Laser DS-4400 SE	Bn	29,95 €	245
6	Cherry	Marlin	Bn	72,90 €	245
7	Genius	Luxmate 635	Bn	31,90 €	245
8	Rainbow	Kit Freeset	Bn	19,99 €	245
9	UNYKach	UK-333	Bn	54,00 €	245

Impresoras fotográficas 10 X 15					
1	Sony	DPP-FP70	Nt	169,00 €	252
2	Epson	Picture Mate PM260	Nt	149,00 €	252
3	HP	Photosmart A626	Nt	149,00 €	252
4	HP	Photosmart A826	Nt	199,00 €	252
5	Canon	Selphy CP740	Nt	85,00 €	252

Impresoras de inyección					
1	Canon	Pixma iP 4500	Bn	109,00 €	247
2	Canon	Pixma iP 4300	Bn	Descatalog. ×	220
3	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
4	Canon	Pixma iP 2500	Bn	44,00 €	247

Mini portátiles					
1	Asus	EeePC	Nt	449,00 €	262
2	Asus	EeePC 901	Bn	399,00 €	262
3	MSI	Wind	Bn	416,00 €	262
4	Medion	Ayoka Mini E1210	Bn	399,00 €	262
5	Fuj-Siemens	Amilo Mini 3520	Bn	350,00 €	262
6	Ahtec	Lug N011	Bn	329,00 €	262
7	Acer	Aspire One	Bn	399,00 €	262
8	Inves	Junior	Bn	349,00 €	262

Los netbook son ideales para ser el primer ordenador de un niño, y así lo han entendido en Inves.



9	HP	Mini Note 2133	Bn	499,00 €	262
10	Airis	Kira 500	Bn	389,00 €	262
11	Asus	EeePC 701	Bn	329,00 €	256

Ordenadores completos					
1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
3	C-System	Q9400	Nt	1869,00 €	262
4	HP	Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
5	C-System	MOD S3	Bn	1.029,00 €	227
6	Airis	Signum BF-009	Bn	599,00 €	234

Ordenadores (CPU) con Vista					
1	Acer	Aspire G7700 Predator Trooper	Nt	2.199,00 €	258
2	C-System	K-6600	Nt	Descatalog. ×	232
3	C-system	E8200	Nt	896,00 €	253

Ordenadores portátiles con Mac OS X					
1	Apple	Mac Book PRO 17 2,4 GHz	Nt	2.599,00 €	240
2	Apple	Mac Book Air	Bn	1.766,99 €	249

Apple, llevado al extremo: estética impecable, magníficos detalles... y carencias significativas.



Ordenadores portátiles con Windows Vista					
1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239
2	Sony	VGN-FW11ZU	Nt	1.800,00 €	261
3	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
4	Dell	Inspiron 9400	Nt	Descatalog. ×	226
5	Asus	V1S-AS004E	Nt	Descatalog. ×	244
6	Dell	Studio 17	Nt	969,00 €	260

La gama Studio de Dell ofrece muchos de los atractivos de los XPS a precio bastante más asequible.



Pantallas TFT 22"					
1	Asus	PG221	Bn	489,00 € ↓	249
2	Dell	2208WFPt	Bn	381,00 €	249
3	LG	W2261V	Bn	229,00 €	262
4	LG	L226WA	Bn	299,00 €	249
5	ViewSonic	VX2255wmh	Bn	303,92 € ↓	249
6	Philips	220CW8FB	Bn	309,00 €	249
7	Benq	FP222W H	Bn	289,00 € ↓	249
8	Samsung	SyncMaster T220	Bn	329,00 €	249
9	Yuraku	TM22RPA	Bn	199,00 €	249

Placas base					
Para procesadores AMD					
1	MSI	K9N2 Diamond	Bn	179,00 €	251
2	Asus	M3n-HT Deluxe	Bn	237,00 €	251
3	Sapphire	PC-AM2RD790	Bn	190,00 €	251
4	Foxconn	A7GM-S-AMD	Bn	38,50 €	251

Para procesadores Intel					
1	Asus	P5E3 Premium WiFi-AP	Bn	325,00 €	251
2	Zotac	nForce 790i-Supreme	Bn	309,00 €	251
3	Gigabyte	GA-X38T-DQ6	Bn	320,00 €	251
4	MSI	X48C Platinum	Bn	199,00 €	251

Ratones para jugadores					
1	A4Tech	X7-750BK Oscar	Nt	39,95 €	256

Un buen ratón para juegos puede marcar la diferencia entre una buena puntuación y un gran récord.



2	Microsoft	Sidewinder	Nt	74,90 €	256
3	Steelseries	Ikari Laser	Nt	67,99 €	256
4	NGS	Vamp	Nt	49,00 €	256
4	Logitech	G5	Nt	79,99 €	256
4	Logitech	G9 Laser Mouse	Nt	99,99 €	256
7	Zboard	Reaper	Nt	29,95 €	256

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Cyber Snipa	Stinger	Bn	39,89 €	256
9	Trust	Laser G. M. Elite GM-4800	Bn	49,95 €	256
10	Conceptronic	Lounge'n'Look Phoenixx	Bn	24,90 €	256
11	Razer	Lachesis	Bn	74,95 €	256
12	Zalman	FPSGun	Bn	52,57 €	256
13	Revoltec	FlightMouse Advanced	Bn	43,37 €	256
14	Rainbow	G-Neo Mouse	Sf	15,99 €	256

Regrabadoras Blu-ray

1	Sony NEC Opt	BWU-200S	Bn	299,00 €	261
---	--------------	----------	----	----------	-----

Con esta regrabadora puedes reproducir películas de alta definición y grabar discos de gran capacidad.



2	Plexor	PX-B920SA/T3B	Bn	319,00 €	261
3	LG Electr.	GGW-H20L	Bn	199,00 €	261
4	Pioneer	BDR-202	Sf	200,00 €	261
5	Lite-On	LH-281S	Sf	239,00 €	261

Regrabadoras de DVD

SATA

1	Samsung	SH-S203N	Bn	36,90 €	243
2	Lite-On	LH-20A1S	Bn	36,00 €	243
3	Asus	DRW-2014L1T	Bn	30,00 €	242

EIDE

1	Philips	SPD6004BD	Bn	39,90 €	243
2	Teac	DV-W518GM	Bn	30,00 €	243

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Samsung	SH-S202N	Bn	36,90 €	243
4	LG	GSA-H55L	Bn	34,90 €	243

Combos DVD/Blu-ray

1	Asus	BC-1205PT BD Combo	Bn	223,86 €	243
2	Pioneer	BDC-S20BK	Bn	205,90 €	243

SAIs

1	APC	Smart-UPS SUA1000i	Ni	463,98 €	251
2	APC	Smart UPS SC 1500	Ni	409,00 €	237
3	Salicru	SPS Soho 1400	Ni	250,00 €	237
4	Integratech	Plus 1400	Ni	253,00 €	237
5	Riello	Net Dialog 150	Ni	287,00 €	237
6	Belkin	F6C1250elTW-RK	Bn	349,99 €	237
7	Liebert	PowerSure PSA 1000MT	Bn	285,94 €	237

Tabletas gráficas A5

1	Wacom	Intuos 3 A5	Ni	326,31 €	257
2	Wacom	Bamboo Fun Mediano	Ni	199,90 €	257
3	Genius	G-Pen F610	Sf	61,74 €	257

Esta tableta gráfica de Genius ofrece bastante buena calidad por un precio más que razonable.



4	Aiptek	Slim Tablet 600U	Sf	69,90 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-6300	In	79,95 €	257
6	NGS	DrawMaster	In	89,90 €	257

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tabletas gráficas A6					
1	Wacom	Intuos 3 A6 Wide	Ni	210,53 €	257
2	Wacom	Bamboo Fun Pequeño	Ni	99,90 €	257
3	Wacom	Bamboo	Bn	79,90 €	257
4	NGS	CadBoy Ultra	In	84,00 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-5300	In	59,95 €	257

Tarjetas gráficas PCI Express

1	Zotac	GeForce 8800GT AMP	Bn	169,00 €	255
2	Gigabyte	GeForce 8800 GT	Bn	153,00 €	255
3	Powercolor	HD 4850	Bn	179,00 €	255

Las nuevas tarjetas gráficas de ATI tienen muy buena relación precio-calidad.



4	Asus	EN8800GT TOP	Bn	197,00 €	255
5	Sapphire	HD 3870	Bn	180,00 €	255
6	Palit	HD 4850	Bn	156,00 €	255
7	Twintech	GeForce 8800 GTS	Bn	369,00 €	246

Webcams

1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231
4	Sweex	Foldable Hi-Def 1.3M Track.	Bn	24,95 €	231
5	Rimax	In Motion	Bn	49,90 €	231
6	Genius	Eye 311Q	Bn	34,95 €	231

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Un montón de recuerdos

Un cumpleaños es un buen momento para echar la vista atrás y hacer balance. Hay muchas cosas interesantes que recordar.

10 para tener a mano



10 años han dado para muchos artículos muy interesantes. En este apartado hemos hecho una selección de algunos que, a pesar de tener ya algunos años encima, te pueden solucionar más de una duda si los tienes a mano. También otros que son, en sí, una guía útil de consulta, como el artículo sobre qué son y para qué se usan cada uno de los tipos de conexión de los dispositivos de audio y vídeo, algo la mar de útil si no quieres hacerte un auténtico lío con todo esa maraña de cables porque, ya sabes, los científicos han descubierto que todo lo que se puede enredar, se enreda.

- 1 Trucos: 50 consejos de ayuda/problemas de hardware (nº 5)
- 2 Lo que siempre quiso saber sobre informática (nº 10)
- 3 Pros y contra de los sistemas fotográficos. 30 diferencias entre foto digital y tradicional (nº 123)
- 4 Mac Mini (nº 167)
- 5 Seguridad de las redes wifi (nº 184)
- 6 25 dispositivos para sacar partido a tu red (nº 212)
- 7 Instalar y desinstalar software (nº 227)
- 8 El consumo de los dispositivos electrodomésticos y cómo ahorrar (235)
- 9 Conexiones de audio y vídeo (nº 235)
- 10 Cómo ahorrar con el ordenador (nº 260)

10 que nos han cambiado la vida

Gps

Todos hemos deseado en algún momento que alguien nos chivara el camino a seguir, especialmente cuando estamos visitando una ciudad extraña. Cada vez más gente valora el tiempo que gana... cuando no se pierde.

Cámara digital

Lo mejor es poder ver el resultado al instante, sin tener que esperar el revelado y sin pagar por fotos que querrías tirar a la basura. Si no ha salido bien, o la borras... o Photoshop.

Móvil con cámara

En cualquier momento puede presentarse una oportunidad para captar una imagen interesante o enseñarle a tu hermana los zapatos que te acabas de comprar. Ahora todo el mundo lleva una cámara en el bolsillo. Sólo hay que tener cuidado con lo que se hace en público, porque seguro que acaba en Internet.

USB

Uno, dos o más, colgado del cuello o como llavero. Cada vez con más capacidad, puedes llevar todos tus datos personales, laborales o de ocio encima ocupando un espacio mínimo.

Redes sociales

Aparte de poder seguirle la pista a tus amigos del instituto o a los compañeros de carrera, las redes sociales reúnen online a grupos de personas afines, pero también son vitales para contactos profesionales.

Portátiles a precios asequibles

Hemos pasado de verlos como un objeto de deseo a verlos en los supermercados. Ya los hay muy buenos por 500

euros, ¿quién se iba a resistir? El único problema es que, una vez que empezamos a aprovechar todas sus ventajas, no podemos pasar sin ellos.

Certificados digitales

Tal vez no estén aún en tu vida, pero están a punto. Y es que ya se hace necesario un sistema que asegure la identidad de las personas y garantice la seguridad de las transacciones en la red.

Las pantallas tft

Con casas cada vez más pequeñas, ¿no valoras más cada centímetro de espacio? y si encima estas pantallas ganan en resolución de imagen pues...

Los emoticonos

Son la solución cuasi perfecta para darles un poco de calor humano y emociones a los fríos mensajes de texto.

Aplicaciones online

¿Un plugin?, ¿un programa de borrado seguro?, ¿un antivirus? Ya todo lo que necesitas para tu equipo lo puedes descargar de Internet y, lo mejor, muchas de las aplicaciones y mejoras de las mismas son gratis.



10 consejos que te servirán siempre

1 Piensa bien lo que necesitas antes de comprar y compara precios

Para ayudarte a valorar esto, siempre puedes contar con los test que hacemos en Computer Hoy.

2 Instala un antivirus y mantenlo actualizado

Siempre, siempre, siempre. Si quieres ahorrarte multitud de problemas, nunca descuides este punto.

3 Configura bien tu firewall

El mundo está lleno de peligros, y el ciber mundo también. Si no sabes cómo hacerlo, busca en Computer Hoy, nosotros te enseñamos, pero no dejes de hacerlo, o será mejor que te despidas de tu seguridad.

4 Usa un SAI y haz copias periódicas de seguridad

Si no quieres perder horas de trabajo por un corte de luz, o de todos tus documentos por un fallo del ordenador, no pierdas de vista cómo hacerlo.

5 Ten cuidado al dar tus datos privados por Internet

Si alguien te pide tus datos bancarios, seguramente quiere hacer limpieza en tus cuentas y, por si acaso, nunca los des por email, son fáciles de interceptar.

6 No respondas correos en cadena ni aceptes "regalos" por email

El mundo está lleno de ingenuos estafados que, además, son generadores de spam sin saberlo. Ayuda a mantener Internet limpio.

7 Escribe sin faltas de ortografía

No subestimes el valor de un texto comprensible por los demás. Aunque pienses que es inútil, la ortografía también facilita una buena opinión sobre ti.

8 Si vas a reenviar algo masivamente, hazlo en copia oculta

No hay necesidad de ir exhibiendo las direcciones de tu agenda, y borra también los remitentes anteriores. La privacidad es un derecho.

9 Asegura las conexiones inalámbricas (wifi, bluetooth, etc.)

Seguro que no te hace gracia estar pagando por tu conexión y que sea otro el que se lleve tu ancho de banda, ni tampoco que se cuelen en tu dispositivo. Mejor protegerse que lamentar.

10 En las redes, el cable es más rápido y más fiable que wifi

Para conectar con tu banca online, para comprar o para vender, lo más seguro es el cable, siempre.



10 que no se sabe

Blu-ray

Ganó la batalla contra HD DVD, pero los usuarios aún no han acogido de manera masiva al que ya debería ser el sustituto oficial del DVD. ¿Alto precio de los reproductores? ¿Pocos títulos disponibles? Algo, sin duda, está fallando.

Tecnología SED y pantallas OLED

Iba a ser la revolución en 2006, luego en 2007, sería el producto estrella las navidades de 2008... pero aún seguimos esperando las primeras pantallas que empleen las tecnologías que, supuestamente, sustituirán al plasma y a los LCD.

UMPC

El futuro de estos dispositivos parecía formidable... hasta que llegaron los ultraportátiles, de los que puedes ver una amplia selección en este mismo número. Ahora su futuro es incierto, realmente incierto.

Duke Nukem Forever

Su lanzamiento fue anunciado en abril de 1997. Luego se anunció su lanzamiento en 1999. Después se anunció su lanzamiento en 2000. En 2006... bueno, que 11 años después aún lo estamos esperando.

Fon

Allá por 2005, la idea de crear una comunidad global de redes wifi gratuitas para sus usuarios sonaba de maravilla. Sin embargo, parece que podría estar vulnerando ciertas legislaciones.

Zune

El reproductor de Mp3 de Microsoft prometía ser el rival más duro para el iPod. Pero el dispositivo de Apple sigue ganando por incomperecencia de su rival.

Second Life

Un mundo virtual en Internet, en el que hacer todo lo que desees, así de formidable es la idea. Es una lástima que los medios técnicos la desmerezcan tanto...

Los DRM

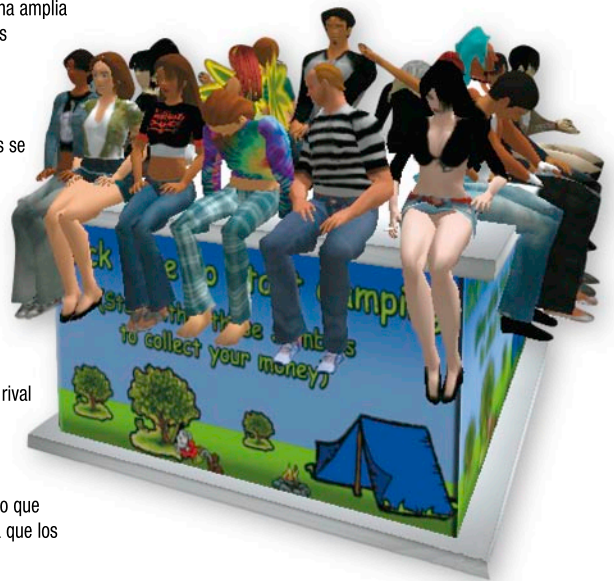
La protección anticopia de audio y vídeo ha resultado ser casi tan efectiva para combatir la piratería como para evitar que muchas personas se animen a comprar esos contenidos.

RFID

Este sistema de identificación podría tener los días contados si las vulnerabilidades que se han descubierto recientemente no pueden ser solucionadas a corto plazo.

Informática de 64 bits

¿Dónde está todo el software que iba a aprovechar las prestaciones de los sistemas de 64 bits? Desde luego todavía no ha llegado a los puntos de venta...



10 saltos en la tecnología y la informática

1 Creación del formato Mp3 que acabó con discmans y walkmans

Sólo una pregunta: ¿te imaginas ahora tu vida diaria sin tu reproductor de Mp3. No, ¿verdad? Pues eso.

2 Mejoras en las baterías: mayor movilidad

¿De qué servía un dispositivo portátil si su batería no duraba ni una hora. Gracias a estos avances, la informática y la electrónica de consumo son móviles de verdad.

3 Conectividad inalámbrica: wifi y bluetooth

Comodidad, rapidez, seguridad... ¿hemos dicho comodidad? Eliminar cables es eliminar limitaciones.

4 Reducción del tamaño de los dispositivos: más portabilidad

¿Recuerdas los primeros teléfonos móviles? ¡Hacia falta una maleta para llevarlos!

5 Menor consumo energético

Antes, dejar un ordenador encendido todo el día, era sinónimo de un recibo de la luz digno de la NASA. Ahora ya, afortunadamente, no.

6 Internet en toda la casa: popularización de wifi y la bajada de precios de los portátiles.

Estar plácidamente sentado en el sillón de casa y navegando por Internet es, sencillamente, formidable.

7 La aparición de los procesadores con más de un núcleo

Hasta su aparición, la multitarea en los sistemas con un solo procesador era cuestionable. Sin embargo, ahora sí que funciona de verdad, ¡por fin!

8 Las memorias de tipo flash: pendrives, tarjetas de memoria, etc.

Antes, el intercambio de datos (compartir ficheros con amigos, mover archivos entre casa y la oficina, etcétera) era todo un engorro. Ahora, sin embargo, es tan sencillo como copiarlos en uno de estos dispositivos.

9 La llegada de las 3D a los videojuegos

Desde ese momento, los juegos nunca volvieron a ser lo mismo. Ahora es posible disfrutar de gráficos y aventuras que te atrapan por completo en sus escenarios.

10 Las licencias GPL y las Creative Commons y similares

En coincidencia con el principio de las polémicas relacionadas con los derechos de autor, las licencias que permiten la reproducción de contenidos, han supuesto una bocanada de aire fresco en muchos sectores.



10 tecnologías que no llegaron a cuajar

HD DVD

El formato de Toshiba fue el perdedor de la guerra contra Blu-ray.

Windows Milenium

Nadie guarda buen recuerdo de esta versión de Windows. Y si tú mismo lo utilizaste, seguro que no hace falta que te contemos las causas de ello.

Minidisk de Sony

Pretendió ser el nuevo walkman... pero se quedó en eso, en pretensión.

Pakito (Intel Dot Station)

Un adelantado a su tiempo. Este ordenador parecía pensado para emplear, en la actualidad, más servicios que software instalado en el sistema.

DAB (Radio Digital Terrestre)

¿Conociste a una sola persona que empleara este sistema? Nosotros tampoco.

Conexión a Internet a través de PLC

La idea de aprovechar la red eléctrica para conectarse a Internet era muy buena pero, desgraciadamente, no llegó a convencer al gran público.

La red Iridium (telefonía móvil por satélite)

El precio y tamaño de los terminales, el altísimo coste de las llamadas y, por consiguiente, la baja demanda del servicio, acabaron con esta red de telefonía.

La memoria RAM de tipo RAMBUS

Venía de la mano de los procesadores Pentium 4 y prometía ser un éxito. Pero la memoria DDR, rápida y más barata, se cruzó en su camino y acabó con ella.

Unidades magnetoópticas (Superdisk, discos ZIP, etc.)

La informática de consumo nunca apostó por ellos lo suficiente.

OS2, BeOS

Grandes sistemas operativos, ambos, cayeron en desgracia. Una verdadera pena.



10 películas que han inspirado a los inventores de la tecnología

2001: Odisea del espacio

La conquista de la independencia de JAL y el monolito fueron algunas de las inquietantes escenas que dejó esta cinta para la posteridad. En la mente de muchos, el hueso volador y la máquina rebelde.

Star Trek

Casi sobran las palabras. Con una interminable lista de "secuelas" mejores o peores, la devoción que existe por esta saga ha inspirado a muchos de los que hoy diseñan nuestro futuro.

Futurama

¿Será la "cosa larga"? ¿Bender? ¿Mamá? Por la mente de muchos tal vez no pase el emular alguna de estas cosas, pero sin duda suponen muchos de los momentos de ocio en mitad de los procesos de creación.

Blade Runner

Es una película de culto para todas las generaciones que han pasado desde su estreno. Y es que el tema de la rebelión de las máquinas y la cuestión de la humanidad de las mismas, sigue inquietando a los que trabajan desarrollando tecnología.

Viaje alucinante

Aunque su versión facilon, El chip prodigioso, es tal vez más conocida, la película original mantenía todo el encanto de los primeros efectos especiales, llenos de ingenuidad, pero con el terrible encanto de los inicios, y un genial argumento de ciencia ficción.

Tron

Con esta película, muchos jóvenes, de los que luego acabaron trabajando en Silicom Valley, empezaron a buscar hacer reali-



dad eso de crear y visitar mundos virtuales. A partir de aquí, no sólo se inspiraron los frikis de la tecnología, también la industria del cine puso en marcha la máquina de hacer guiones.

Metrópolis

En el principio fue el silencio y las sombras, bueno, más bien el blanco y negro. Y también los asombrosos efectos que se podían lograr con pocos recursos y mucha imaginación. Metrópolis inauguró el cine de ciencia ficción y creó un icono gráfico del futuro del desarrollo humano (y mecánico).

Star Wars

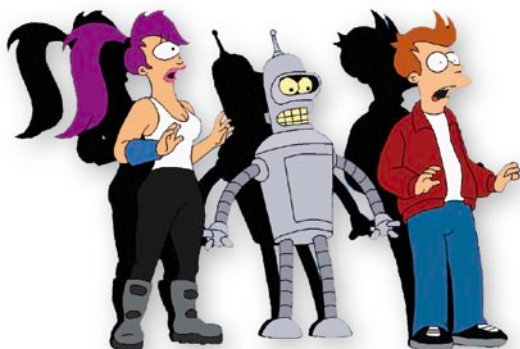
Nunca faltará una espada láser en la mesa de un friki (si lo es como Dios y La Fuerza mandan).

El cortador de césped

Algunos sistemas de virtualización de entornos y juegos están inspirados en esta peli. Aunque salieron segundas partes, sin duda la primera fue todo un hit. Todavía hay investigadores que trabajan en la creación de este tipo de mundos virtuales.

Juegos de guerra

Nos hemos repetido, pero es que el tema bien lo merece, y más cuando en nuestro mundo actual, la tendencia es que sobreabunden las máquinas. El ordenador rebelde que trata de entender la conciencia humana siempre nos pone frente al espejo de nuestros mayores defectos.



10 que dieron que hablar

Estos son algunos de los artículos que más polémicos resultaron en su momento, ya que ponían de relieve fallos de seguridad o tocaban temas "peliagudos" en cuanto a derechos de los usuarios. Los tienes todos en el CD.

- 1 Peligros de las impresoras láser (nº 11)
- 2 Espeluznante: Ordenadores económicos peligrosos (nº 25)
- 3 Descargas de redes P2P (nº 119)
- 4 Cómo codificar video en formato DivX (nº 222)
- 5 Tóxicos de oficina (nº 234)
- 6 Cartuchos de tinta (nº 234 y 235)
- 7 Elige tu ADSL y aprende a reclamar cuando tienes problemas (nº 237)
- 8 Cómo saltarse la protección de tus CD y DVD (nº 238)
- 9 Atrapados en Windows Vista (nº 245)
- 10 Canon digital (nº 257)



10 programas imprescindibles y gratuitos

Entre otras muchas cosas, en el CD especial que acompaña a esta revista, hemos incluido 10 aplicaciones gratuitas con las que puedes, perfectamente, manejar tu ordenador. Tienes todo lo imprescindible, desde un navegador hasta un programa de mensajería instantánea, pasando por herramientas de seguridad y de trabajo con imágenes.

Prácticamente todos estos programas ya han sido probados por nosotros, y hemos publicado sus principales puntos fuertes y débiles y, la verdad, algunos superaban con creces a la mejor aplicación de pago.

- 1 Suite ofimática: OpenOffice.org 2.4.1
- 2 Antivirus: ClamWin Free Antivirus 0.94
- 3 Navegador: Mozilla Firefox 3.0.3
- 4 Cliente de correo: Mozilla Thunderbird 2.0.0.17
- 5 Mensajería instantánea: Pidgin 2.5.1
- 6 Reproductor multimedia: VLC 0.9
- 7 Editor de imágenes: GIMP for Windows 2.4.7

10 que no podrás dejar de usar cuando los pruebes

- 1 Llave USB No sólo nos han cambiado la vida, es que no se puede prescindir de llevar alguna llave de memoria encima, ya sea para tener a mano tus documentos como para llevarte, al momento, un archivo que necesites, además de poder leerlo y descargarlo en prácticamente cualquier equipo.
- 2 Smartphone 3G con wifi Es un auténtico "todo en uno" tecnológico, y lo más parecido a llevar un mini ordenador encima, con conexión a Internet, reproducción de archivos y funciones de agenda. Además, claro, de ser un teléfono.
- 3 Reproductor Mp3 El formato Mp3 y su tecnología de reproducción acabaron, casi de un plumazo, imponiéndose sobre los incómodos walkmans y discmans.
- 4 DNI electrónico Dentro de poco será necesario para la mayoría de las operaciones online, pero sobre todo, para sacarle todo el partido a la administración electrónica.
- 5 Alta velocidad vía wifi Hay pocas cosas más cómodas que moverte sin cables, pero una de ellas es trabajar sin cables y a toda potencia.
- 6 Redes P2P Si buscas algo, seguro que alguien lo tiene, y lo ha dejado a mano para que puedas cogerlo.
- 7 Correo electrónico ¿Sigues pegando sellos? ¿aún esperas a que el cartero traiga la correspondencia?
- 8 Disco duro con reproductor multimedia Si pudieras almacenar todas tus películas y tu música en un solo (y reducido) espacio, y dejarte de andar pasando archivos de un lado a otro para reproducirlos, ¿no lo harías?
- 9 Mensajería instantánea Es como tener a tus amigos y familia al lado en cualquier momento, y conversar con ellos en tiempo real mientras haces muchas otras cosas.
- 10 Tiendas online (compra de billetes de avión, viajes, entradas de cine y cualquier otra) Si prefieres hacer cola y tener que desplazarte, adelante, pero es mucho más cómodo comprar viajes y entradas online desde tu sofá, sin quitarte el pijama.



De todos modos, te damos un consejo. Antes de instalar o desinstalar nada en tu ordenador, crea un punto de restauración y haz una copia de seguridad.

También te recomendamos que le eches un ojo a los test, que sin duda te ayudarán a valorar qué es lo que realmente buscas de un programa. Haz uso de las versiones de evaluación que ofrecen muchos programas de pago y, de esta manera, asegúrate de que te quedas de verdad con el programa que necesitas, además de con el que te resulta más cómodo de manejar.

- 8 Grabación de CD/DVD: Burning Mill Advanced
- 9 Antispyware: Spybot - Search & Destroy 1.6.0
- 10 Compresor: 7-Zip 4.57



10 mejores cursos de Computer Hoy

Desde casi el primer día, hace ya 10 años, tratamos de hacer que, tareas que parecían cosa de expertos, estuvieran más cerca de todos vosotros. Han sido muchos los cursos que hemos publicado en este tiempo, pero hemos seleccionado para ti algunos de los más exhaustivos y los hemos incluido en el CD que acompaña a este número de la revista.

Algunos cursos se han repetido varias veces, actualizados, a lo largo de la historia de Computer Hoy, como fue el caso del curso de Linux. En tal caso, en el CD tienen los más recientes.

- 1 Curso de HTML** (35-59)
- 2 Curso TCP/IP** (97-102)
- 3 Cómo ser súper usuario de Internet** (142-151)
- 4 Curso de Linux** (189-195)
- 5 Informática para principiantes** (192-197)
- 6 Curso de bases de datos** (196-202)
- 7 Curso de edición de vídeo** (210-214)
- 8 Crea a medida la red que necesitas** (218-222)
- 9 Compras en eBay** (233-235)
- 10 Monta tu propio ordenador** (246-250)



10 temas pendientes

- 1 SGAE y derechos de autor**
Pocas entidades han conseguido ganarse la antipatía de tanta gente. Y, por ahora, los resultados de sus campañas son, cuanto menos, cuestionables. ¿Conseguirán imponer su criterio o tendrán que rendirse?
- 2 Software libre vs. software propietario**
Cada posibilidad tiene sus incondicionales y sus detractores más recalcitrantes. Al final, aún está por ver si el modelo de negocio del software será la venta del mismo, los valores añadidos o la prestación de servicios online.
- 3 IP: dato público o privado.**
Necesidad de una identidad en Internet
¿Qué prefieres, seguridad o privacidad? Lo mejor, claro, sería encontrar un punto intermedio. Pero, al menos de momento, eso parece demasiado complicado, así que habrá que ver quien tiene que dar su brazo a torcer.
- 4 Implantación de IPv6**
4.294.967.296. Este es el número de direcciones IP que permite el sistema IPv4 (cuatro bytes por dirección). ¿Te parecen muchas? Pues ya se están acabando. El año que viene tendría que ser el de la llegada de IPv6 (seis bytes por IP). ¿Lograrán hacerlo bien y a tiempo?
- 5 El acceso a la banda ancha de verdad para todos**
ADSL de 6 megas, de 12, de 20... siempre que vivas en grandes núcleos urbanos. ¿Cuándo llegará la alta velocidad al resto de la población? Lo están esperando...
- 6 Legalidad de las redes wifi gratuitas**
Compartir tu conexión wifi con tus vecinos, aunque lo hagas de manera altruista (es decir, sin cobrar ni un euro) puede ser un delito.



Y lo mismo ocurre con proyectos como el popular FON. La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones debe pronunciarse al respecto y, seguramente, lo hará en poco tiempo. ¿Qué dirá? ¿Al final será legal o ilegal?

- 7 Acabar con el SPAM**
Todos seguimos soñando con el día en que nuestros buzones de correo electrónico no sean asaltados cada pocos minutos por publicidad no deseada. ¿Cuál será la solución a este problema? Y, sobre todo, ¿cuándo llegará?
- 8 Procesos de fabricación más respetuosos con el medio ambiente**
Nos estamos cargando el planeta, y no tenemos otro de repuesto. Así que más vale que tomemos soluciones y, claro, que lo hagamos lo antes posible. Si lo dejamos para mañana, quizás ya sea demasiado tarde.
- 9 Mejorar la eficiencia energética de los dispositivos**
Es cierto que un ordenador de hoy en día consume una décima parte de lo que lo hacía uno de hace 15 años. Sin embargo aún no es suficiente. Menos es más.
- 10 Efectos de las radiaciones electromagnéticas a largo plazo sobre el organismo humano**
Redes wifi, teléfonos móviles, dispositivos bluetooth... estamos sometidos a un bombardeo constante de bits en su versión electromagnética. Algunos estudios dicen que son inócuos, mientras que otros afirman que son muy nocivos. ¿No nos pasará nada o acabaremos convertidos en raros mutantes?

10 tecnologías que querrás tener

- 1 Proyección de imagen en la retina**
Brother ha presentado un avance de lo que puede ser la revolución de la próxima década. Se trata de un microproyector que proyecta imágenes directamente en la retina. Retinal Imaging Display (RID) es una tecnología que permite proyectar imágenes en el campo de visión del usuario en una pantalla virtual que sólo puede ser vista por éste y no por las personas cercanas.
- 2 Sistemas de almacenamiento holográfico**
Los sistemas de almacenamiento ofrecerán más capacidad en menos espacio. Un nuevo formato que ya ha empezado a comercializar el fabricante InPhase (www.inphase-technologies.com). Es el disco holográfico de alta densidad y que ofrece una capacidad de 300 Gb.
- 3 Pantallas tridimensionales**
La tecnología de los televisores que nos aguardan para un futuro cercano permitirá mostrar las imágenes en 3D, con sensación de volumen y sin necesidad de usar gafas especiales para interpretarlas.
- 4 Ordenador cuántico**
Cálculos de gran complejidad serán resueltos a gran velocidad por este tipo de ordenadores. La información, hasta ahora, basada en bits (1 o 0), será tratada en qbits, permitiendo la superposición de los dos estados (1 y 0).
- 5 Procesadores tridimensionales**
Un grupo de científicos estadounidenses ha creado el primer procesador tridimensional. Conocido como Rochester Cube, en él los circuitos están colocados en varias capas superpuestas, lo que permite asignar a cada capa una función única: imagen, audio, etc.
- 6 Sistemas de alimentación alternativos**
Las baterías, tal y como las conocemos hasta ahora, serán sustituidas por otros sistemas de alimentación, como el metanol, que ofrecerán más autonomía y serán más respetuosos con el medioambiente.
- 7 Electricidad inalámbrica**
La electricidad en nuestras casas podrá ser transmitida sin necesidad de cables. Un grupo de científicos estadounidenses ha logrado encender ya una bombilla de 60 w a una distancia de 2 metros.



- 8 Memristor**
HP ha desarrollado un componente electrónico que podría reemplazar a los actuales circuitos de memoria DRAM mejorando el rendimiento de los equipos y permitiendo avances como el reconocimiento facial y la tecnología biométrica.
- 9 Cámaras digitales ultrasensibles**
Un centro de investigación en Japón ha diseñado un nuevo sensor de imágenes 100 veces más sensible a la luz y que supera a los actuales CMOS o CCD. Esto permitirá capturar con la cámara imágenes en lugares con bajas condiciones de luminosidad.
- 10 Un PC de bolsillo de verdad.**
Cada vez está más cerca poder disponer de un smartphone que tenga la misma potencia y prestaciones multimedia que un ordenador actual, y con conectividad total para poder usarlo como portátil desde cualquier lugar donde te encuentres.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy
Sorteamos
AVG Int. Sec. Network Ed.


Este software, valorado en 69,95 €, está diseñado para proteger la seguridad de tu empresa contra todo tipo de malware. Incluye protección de estaciones de trabajo y servidores de archivos, así como soporte gratuito. www.avg-antivirus.es

DESINANAR CONSERVA DE PERAS	FRANÇOIS... ESCRITOR FRANCS CABESTREAR UNA BESTIA	VASO DE LABORATORIO LO QUE LLEVA LA MUJER AL MATRIMONIO	RECIPIENTE RECTANGULAR CON TAPA	ANDAR DE UN LUGAR A OTRO GERMANIO	CUBIERTA DE LA TORTUGA QUE EJERCE POR AUSENCIA DE OTRO
			ÁCIDA PENACHO DE PLUMAS		
DAÑO INTENCIONADO SEMEJANZA AXIAL				NEPTUNIO HABER MÁS DE LO NECESARIO	
		7		SANTA QUE PRODUCE MOVIMIENTO	
ECHAR A PERDER UNA COSA ENSEÑADA PEQUEÑA				MOARÉ, TELA PALOMA SILVESTRE	3
			CONGOJA DEL ANIMO PENINSULA EGIPCIA EN ASIA		
ONES, GRANITO PIZARROSO	5		QUE NUTRE VOZ PARA LEVANTAR	1	
					6
TORO AFRICANO TENER MENESTER DE ALGO	MANCHA DEL CUTIS PREFLO: REUNION O AGREGACION	PREFLO: MILESIMA ENTE, QUE ES O EXISTE	NATVA DE TASO INSIGNIA EN FORMA DE T	CABALLO BLANCO, GRIS Y BAYO BELJO	
			GRAN NUBE, OSCURA Y SOLITARIA CONSONANTE REPETIDA		
FORMAR BOCEL RESUMEN, COMPENDIO	2		TABACO EN POLVO PARA LA NARIZ ESTE		
		4	TIERRA SIN LABRAR		

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

6	1	2	4	9	3	5	7	8
8	3	5	2	7	6	4	9	1
7	9	4	1	8	5	2	3	6
2	4	8	3	5	9	1	6	7
3	7	9	6	1	2	8	5	4
5	6	1	8	4	7	9	2	3
1	2	6	5	3	8	7	4	9
4	5	7	9	6	1	3	8	2
9	8	3	7	2	4	6	1	5

Solución nº 261

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

2	3							4
				3			7	
	6		1					
	2	5				6		8
		7				9	3	
			6	5	4			
						8		1
9	7				5			
4			9	2	1			

Cómo participar

Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada, al 7788.
- 2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 1,20 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone, Orange, Euskaltel y Yoigo.
- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- 4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- 5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 6 Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 145 para más información.

Fecha límite: 31-10-2008
Premiados nº 260: página 145



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Test: 7 programas de borrado seguro	50
¡Cuidado con los backups!	51
Resultados del test	52
Detalles de los productos	54
Consejos prácticos	58
Test: Picasa 3	62
Trucos	64
Curso: Experto en Word	70

ficheros que se almacenan en el disco duro lo hacen en cualquier espacio libre del mismo, mientras que una porción de su espacio se dedica a la tabla de direcciones, una especie de inmenso directorio en el que se guardan las referencias a la posición exacta que ocupan los datos en el disco.

¿Cómo se borran los archivos?

En realidad se trata de una operación de lo más sencilla: tan sólo es necesario eliminar, de la tabla de direcciones, la referencia a dicho fichero. De esta manera, el sistema ya no será capaz de encontrarlo en el disco.

¿Cómo se recupera un archivo?

Seguro que ya lo has deducido. Como el archivo no ha sido eliminado físicamente del disco, basta con hacer un análisis completo de la superficie del mismo. Con este sencillo (y muy rápido) sistema, es posible encontrar todos los ficheros que hayan sido borrados.

¡Destruyelo todo!

Eso sí, asegúrate de hacerlo bien. Sobre todo, acaba con aquellos archivos que ya no necesitas y que bajo ningún concepto deben caer en manos extrañas. ¿No tienes idea de cómo hacerlo? No es problema, nosotros te contamos todo lo que debes saber.

La confidencialidad es algo que, pese a que normalmente sólo se tenga en cuenta en entornos profesionales, debería ser contemplado por cualquier persona que tenga un ordenador. Y es que, a poco que te pares a pensarlo, te darás cuenta de la ingente cantidad de información, si no confidencial, sí al menos privada, que pasa por tu PC a lo largo de su vida. Un currículum vitae, gracias al cual se pueden averiguar todos tus datos de contacto y tu vida profesional (lo que puede incluir también tu situación económica y demás), es un documento que se puede encontrar habitualmente en cualquier PC. O los re-

cibos del banco; cada vez hay más entidades que han cambiado la clásica correspondencia postal por la comunicación con sus clientes a través de Internet. Información médica: algunas personas recurren al ordenador para llevar una completa ges-

Cualquier PC puede guardar datos privados

tión de sus visitas al médico, tratamientos en curso y pasados, etcétera.

Ahora párate un segundo a pensar en la información que hay y, también, la que en algún momento ha pasado por tu sistema. Seguro que, si lo piensas, recuerdas que una vez em-

pleaste el escáner para hacer una copia de tu DNI, o que decidiste presentar tu declaración de la Renta a través de la red o, quién sabe, pero seguro que ya has pensado en algo. Así que no te resultará nada agradable saber que los archivos que has borrado de tu sistema pueden ser recuperados del disco... aunque tú no quieras.

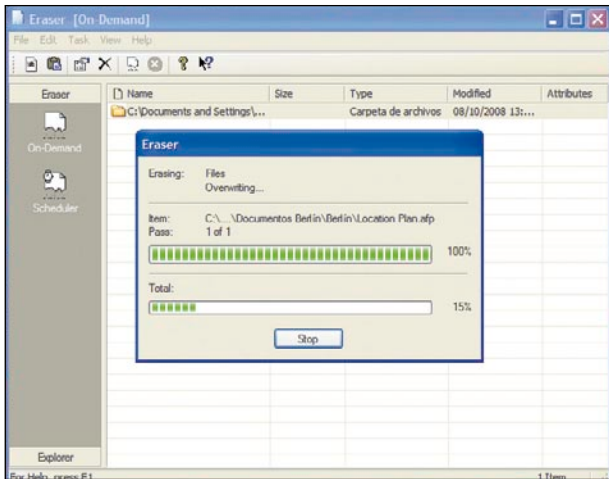
¿Cómo se guardan los archivos?

La capacidad de almacenamiento de los discos no deja de crecer. Hace relativamente poco tiempo tener uno de un giga era un lujo al alcance de unos pocos, hoy ya es posible adquirir uno de 500 por menos de 100 euros. Para organizar

toda esa información es imprescindible contar con algún sistema que facilite el encontrarla y que, al mismo tiempo, no ralentice demasiado el acceso a la misma. Para tal fin, los



Empresas como Kroll Ontrack (www.ontrackdatarecovery.es) pueden recuperar datos, aunque se hayan borrado del todo.



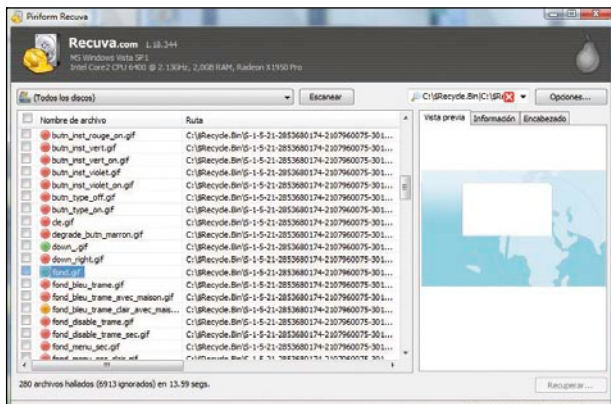
Una vez que el programa se ponga manos a la obra, ya puedes ir olvidándote de esos archivos para siempre.

¿El sistema es infalible?

No. Piensa que el sistema, a la hora de guardar archivos en el disco, impide que estos se almacenen en zonas que ya estén ocupadas. Sin embargo, al borrar la referencia a un archivo en la tabla de direcciones, también se elimina, por así decirlo, el bloqueo que impide que se escriban datos en

superficie del disco ya no permite recuperar tan fácilmente dichos datos.

En algunos casos, además, es posible sobrescribir dicho espacio con ceros y unos distribuidos de manera aleatoria. De este modo, el análisis de disco puede arrojar resultados de lo más desconcertantes para quien lo esté llevando a cabo.



Si no empleas una aplicación de borrado seguro, recuperar los ficheros eliminados es muy sencillo, como puedes ver.

la misma. Por lo tanto, es posible que, al guardar un archivo nuevo, el sistema sobrescriba uno antiguo o, al menos, parte del mismo.

¿Cómo funciona el borrado seguro?

Esto también lo habrás imaginado. Básicamente (y obviamente) consiste en eliminar no sólo la referencia al fichero en la tabla de direcciones, sino también todo el espacio que ocupa éste en el disco duro. De esta manera, un simple análisis de la

¿Aún así se pueden recuperar?

Sí. Existen ciertas tecnologías que, con un análisis de la superficie del disco en un laboratorio, pueden identificar cuál era el contenido del mismo. Incluso, en caso de haber empleado técnicas de sobrescritura, como las que te hemos comentado en el apartado anterior, puede ser factible recuperar algún dato, aunque en estos casos la probabilidad descienda bastante.

Eso sí, piensa que hablamos de procedimientos

muy, muy caros, sólo al alcance de entidades que valoren tanto el contenido de un disco que estén dispuestas a invertir varios miles de euros en contratar a alguna de las empresas que ofrecen dicho servicio. En lo que se refiere a seguridad para usuarios particulares, puedes tener la tranquilidad de que nadie recurrirá a uno de estos sistemas para encontrar archivos borrados en tu disco duro.

¿Por qué el sistema lo borra así?

Borrar un archivo de forma segura requiere bastante más tiempo que hacerlo del modo convencional. Con determinados ajustes, eliminar un archivo de unos 5 megas puede llevar más de un minuto. Además, no todos los ficheros que se eliminan deben ser borrados de forma segura. Por ejemplo, el sistema y las aplicaciones generan un montón de archivos temporales que son borrados cuando ya no resultan necesarios. Si hiciera falta eliminarlos todos de forma segura, el tiempo necesario para dichas operaciones podría llegar a provocar que el sistema permaneciera más de una hora sin poder ser utilizado.

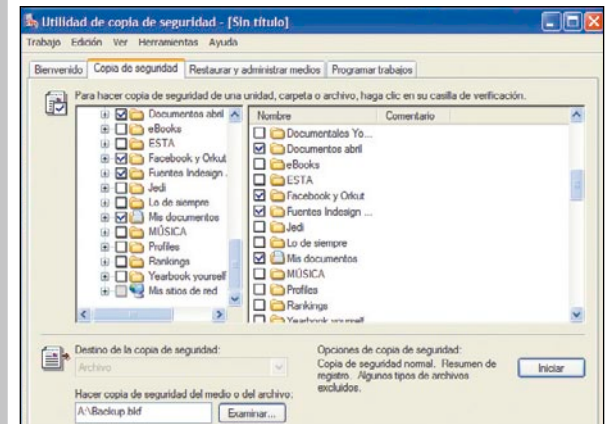
¿La papelera de Windows es segura?

Ni muchísimo menos. Los archivos que se almacenan en la misma ni siquiera son eliminados. Permanecen ahí hasta que vacías la papelera, recu-

¡Cuidado con los backups!

¿Sueles hacer copias de seguridad de tus archivos importantes? Si es así enhorabuena, es un hábito de lo más recomendable. Sin embargo, a la hora de eliminar un archivo que ya no necesitas, y cuyo contenido

no quieres que caiga en manos extrañas, asegúrate de que no queda una copia del mismo en tus backups. En caso contrario, cualquiera que acceda a ellos podrá recuperar el archivo que creías totalmente eliminado.



Dentro de una copia de seguridad es habitual encontrar un montón de archivos con información privada.

peras alguno de ellos o la papelera se llena y es necesario borrar los elementos más antiguos para dejar sitio a los nuevos. No la utilices nunca para borrar archivos cuyo contenido quieres que no se pueda recuperar.

¿Qué es la limpieza de disco?

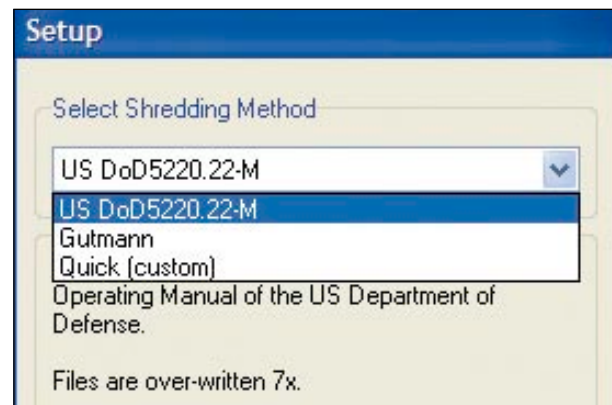
El borrado seguro te permite eliminar ficheros que aún tienes pero, ¿qué ocurre con todos los archivos que hayas borrado antes de empezar a utilizar estos sistemas? Sí, aún pueden seguir ahí, en el disco, a la espera de que alguien los encuentre. Con la función de limpieza de disco

que ofrecen algunas aplicaciones, puedes analizar la superficie del disco que, en teoría, está vacía, pero que aún puede albergar ficheros. Esta función, en caso de encontrar datos, los elimina del mismo modo del que procede para borrar ficheros que sí que son aún accesibles.

¿Son difíciles de utilizar?

Por norma general no. Muchos de ellos se integran en el menú contextual de Windows, de modo que para utilizarlos sólo tienes que hacer click, con el botón derecho del ratón, sobre el fichero que quieres eliminar, y seleccionar ahí la entrada que habrá añadido el programa.

No obstante, puedes modificar su configuración, el sistema de borrado que emplean, la seguridad del mismo e, incluso, diseñar tu propio patrón de borrado y sobrescritura del espacio ocupado por el archivo. En este caso, la operación sí que puede resultar algo más compleja, pero no te preocupes, ya que no tendrás que emplear dichas funciones si no lo deseas.



Algunos programas de borrado te permiten hacer diversos ajustes relacionados con el método empleado para ello.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Fabricante / Distribuidor	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
Formatos disponibles	
Versión probada	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
Manejo	26,00%
Documentación (ayuda, manuales, etc.)	3,00%
Interfaz de usuario	3,00%
Iniciación: primeros pasos	2,00%
Pasos necesarios para eliminar un archivo (óptimo 3 pasos)	3,00%
Pasos necesarios para eliminar una carpeta (óptimo 3 pasos)	5,00%
Pasos necesarios para borrar una partición (óptimo 5 pasos)	5,00%
Pasos necesarios para modificar la configuración de seguridad (óptimo 3 pasos)	5,00%
Funciones	62,00%
Es compatible con unidades	4,00%
Datos sobre el proceso de borrado	4,00%
Tipos de unidades compatibles	4,00%
¿Permite configurar el nivel de seguridad del borrado?	2,00%
¿Se puede programar el borrado automático? / periodicidad	2,00%
¿Puede crear un disquete o CD de arranque?	2,00%
¿Necesita instalarse en el disco duro?	2,00%
¿Muestra una estimación del tiempo restante?	2,00%
¿Fue posible recuperar datos de una unidad FAT32 borrada con una pasada?	10,00%
¿Fue posible recuperar datos de una unidad FAT32 borrada con varias pasadas?	10,00%
¿Fue posible recuperar datos de una unidad NTFS borrada con una pasada?	10,00%
¿Fue posible recuperar datos de una unidad NTFS borrada con varias pasadas?	10,00%
Instalación	7,00%
Arranque automático	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	
Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio

1° Eraser
5.86a

2° Sure
Delete

3° Simple File
Shredder 3.2

Heidi Computers Ltd. / Sourceforge

Nota

Wizard-Industries

Nota

Scar5 software

Nota

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP

Windows XP

Windows XP

Principiantes

Principiantes

Principiantes

Descarga

Descarga

Descarga

Descarga

Descarga

Descarga

Aplicación gratuita

Aplicación gratuita

Aplicación gratuita

7,27

8,10

6,46

Muy completa

Normal

Normal

Intuitiva

Normal

Intuitiva

Sencillos

Sencillos

Muy sencillos

3 pasos

3 pasos

3 pasos

3 pasos

3 pasos

3 pasos

No es posible

5 pasos

No es posible

3 pasos

5 pasos

5 pasos

9,48

8,28

8,71

FAT16, FAT32 y NTFS

FAT16, FAT32 y NTFS

FAT16, FAT32 y NTFS

Porcentaje de la operación, tamaño de archivo/s y sistema empleado

Porcentaje de la operación

Porcentaje de la operación, tamaño de archivo/s y sistema empleado

Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red

Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red

Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

4,00

0,00

0,00

10,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

10,00

0,00

0,00

10,00

0,00

0,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

9,71

9,71

9,71

-

-

-

3,70 Mb

800 Kb

1,15 Mb

8,52 Mb

726 Kb

1,24 Mb

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

10,00

9,00

9,00

9,00

3,00

2,00

2,60

0,00

0,00

0,00

7,50

5,00

6,50

8,60

8,02

7,89

Notable → 8,60

Gratuito

Notable → 8,02

Gratuito

Notable → 7,98

Gratuito

4° Incinerator

Derek Pickering	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	5,48
Completa	7,50
Poco intuitiva	4,00
Normal	4,00
No es posible	0,00
3 pasos	10,00
No es posible	0,00
3 pasos	10,00
	7,81
FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
Ninguno	0,00
Disco duro	2,00
Sí	10,00
Sí / horaria, diaria, semanal y mensual	8,00
No	0,00
Sí	0,00
No	0,00
No	10,00
No	10,00
No	10,00
No	10,00
No	10,00
	7,43
-	
503 Kb	
2,55 Mb	
Sí	10,00
Ligeros problemas	6,00
Completa	7,00
	1,60
-	0,00
http://members.shaw.ca/picker	4,00
	6,87

5° Permanent File Delete 1.0.0.4

Siturn Software Group, Inc.	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	2,79
No tiene	0,00
Intuitiva	7,50
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
3 pasos	0,00
	4,84
FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
Ninguno	0,00
Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red	10,00
No	0,00
No / -	0,00
No	0,00
No	10,00
No	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
	10,00
-	
605 Kb	
605 Kb	
No requiere instalación	10,00
No requiere instalación	10,00
No requiere instalación	10,00
	2,40
-	0,00
www.siturn.com	6,00
	4,55

6° File Destroyer 1.0

Storm Software	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	3,08
No tiene	0,00
Muy intuitiva	10,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
	4,52
FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
Ninguno	0,00
Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red	10,00
No	0,00
No / -	0,00
No	0,00
Sí	0,00
No	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
	9,71
-	
500 Kb	
483 Kb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,00
-	0,00
www.storm-software.co.yu	5,00
	4,38

7° Mareew Free Eraser

mareew.com	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	2,96
Muy escasa	1,00
Intuitiva	8,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
	4,52
FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
Ninguno	0,00
Disco duro, disquete, disco externo, memoria USB y unidad de red	10,00
No	0,00
No / -	0,00
No	0,00
Sí	0,00
No	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
No	10,00
Función no disponible	0,00
	9,71
-	
4,57 Mb	
1,69 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,40
-	0,00
http://mareew.com	6,00
	4,37

Bien → **6,87**
Gratuito

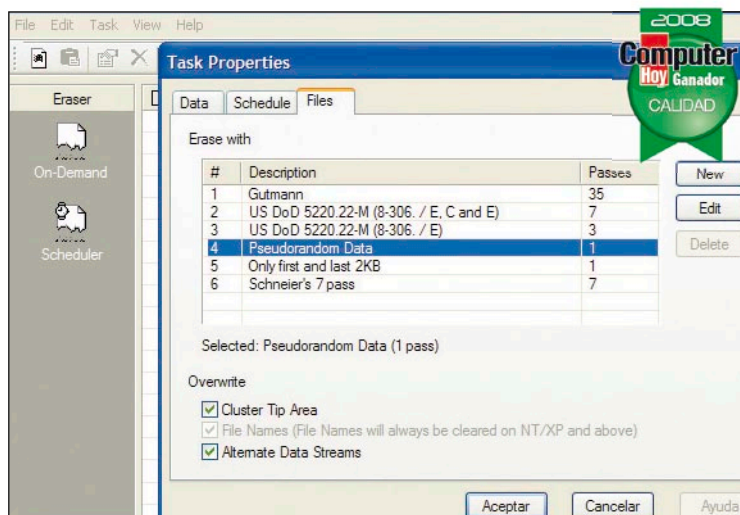
Suficiente → **4,55**
Gratuito

Suficiente → **4,38**
Gratuito

Suficiente → **4,37**
Gratuito

1º

Eraser 5.86a



El ganador de la comparativa lo es por méritos propios. Destaca por su facilidad de uso y por sus múltiples opciones disponibles a la hora de borrar datos "sensibles". Por contra, está en inglés, aunque la ya comentada facilidad de uso (en tres pasos haces casi todo) y su amplia documentación, ayuda a que apenas suponga esfuerzo hacer las operaciones. Como no podía ser menos, no permite recuperar archivos borrados.

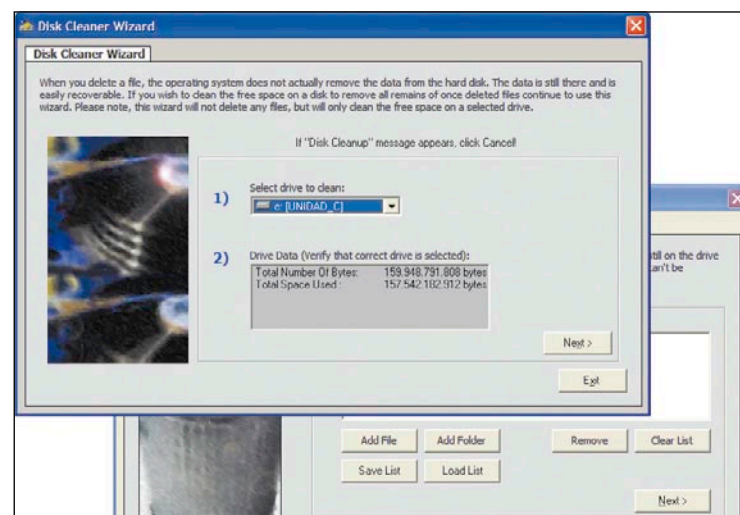
www.heidi.ie

- +**
- Muy fácil de usar
- Muchas opciones de borrado
-
- Tamaño del archivo a descargar

Calidad: Notable
Precio: Gratuito

2º

Sure Delete



El segundo programa en discordia, y el último con una nota superior al 8. Que haya quedado por detrás de Eraser se debe, básicamente, a que muestra menos opciones de configuración que el anterior, y una interfaz algo menos clara. Tiene como punto a favor que el archivo que debes descargar de la red es muchísimo menor. Tampoco permite recuperar datos eliminados, y es la única que incluye la opción de borrado de particiones.

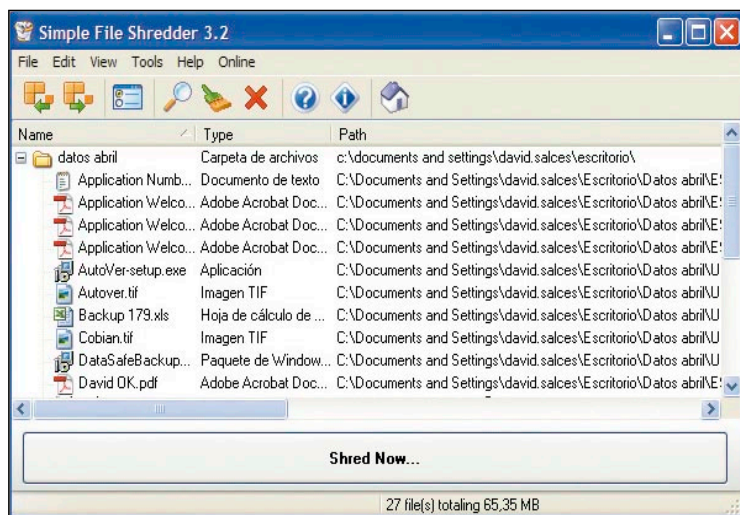
www.wizard-industries.com

- +**
- Muchas opciones de borrado
- Tamaño del archivo a descargar
- Borra particiones
-
- No puedes programar el borrado

Calidad: Notable
Precio: Gratuito

3º

Simple File Shredder 3.2



Simple File Shredder te permite hacer un borrado con opciones suficientes como para que te quedes tranquilo, y el que no haya quedado en segunda posición se debe a la falta de pequeñas opciones de configuración, como que no tenga borrado de particiones. Por lo demás, una aplicación muy completa, fácil de usar aunque esté en inglés, y con un archivo de descarga asequible para cualquier usuario de Internet.

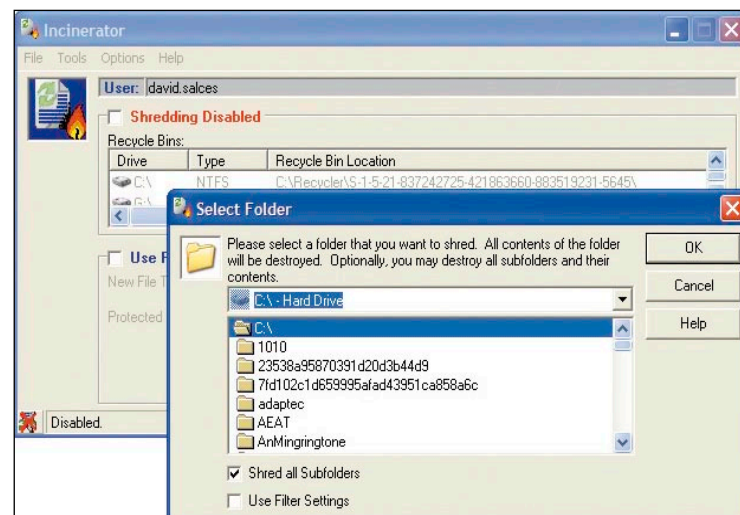
www.scar5.com

- +**
- Muy fácil de usar
- Muchas opciones de borrado
-
- No puedes programar el borrado

Calidad: Notable
Precio: Gratuito

4º

Incinerator



Incinerator cumple sin más con su cometido. Tiene como contras una interfaz de usuario poco intuitiva y las opciones justas para borrar archivos, así como una nula información del proceso. Pero, curiosamente, es el único -junto con el ganador- que te permite programar el borrado automático. El archivo a descargar de la red es asequible para cualquier conexión, pero nos dio algún fallo a la hora de instalar el programa.

<http://members.shaw.ca/picker>

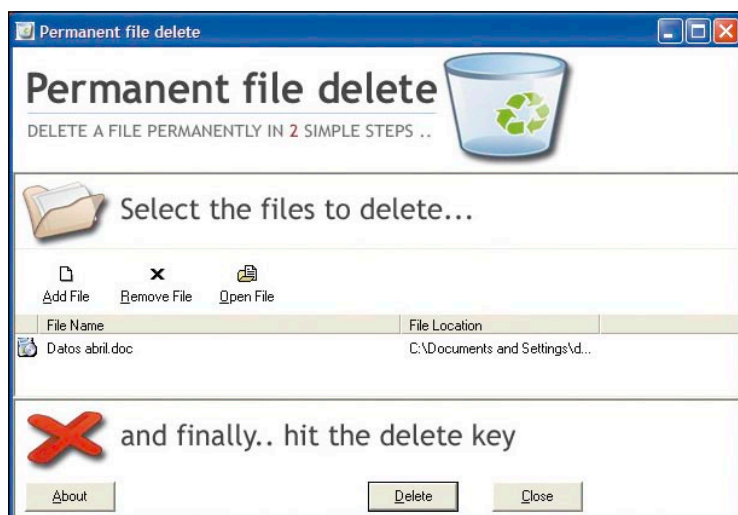
- +**
- Puedes programar el borrado
-
- Interfaz poco clara
- Problemas en la instalación

Calidad: Bien
Precio: Gratuito

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5°

Permanent File Delete 1.0.0.4



Permanent File Delete es un programa de borrado de datos muy fácil de usar y con una interfaz intuitiva, pero se limita a eliminar archivos y punto. No da opciones de borrado de carpetas ni particiones, y no puedes configurar ningún aspecto de seguridad, ni recibes información del proceso en marcha. Al menos, el archivo que debes descargar de la red es muy pequeño, y no necesitas instalar la aplicación en el disco duro.

www.siturn.com

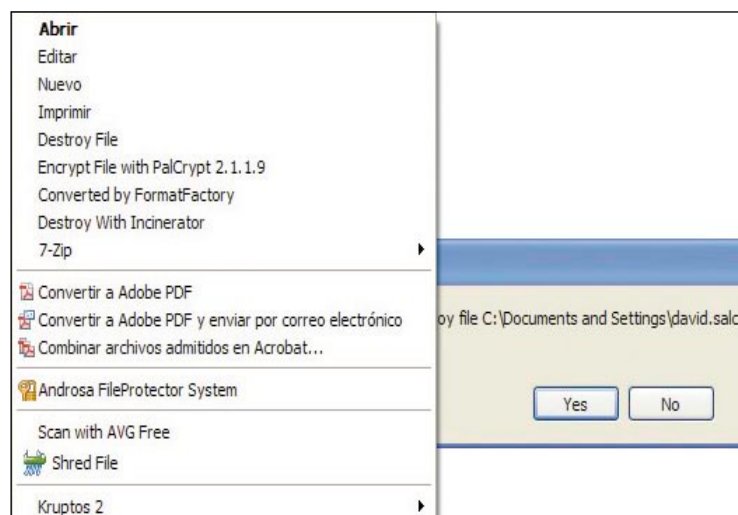
- +
- Fácil de usar
- No es necesario instalar

-
- Muy pocas opciones de borrado

Calidad: Suficiente
Precio: Gratuito

6°

File Destroyer 1.0



Facilidad de uso y borrado de archivos con un solo click. No te permite el borrado de carpetas, particiones ni, como el anterior programa, modificar las opciones de seguridad. Hablando de temas de borrado seguro de datos, puedes optar por File Destroyer en lugar de otra aplicación de la comparativa, pero piensa que todas son gratuitas, y que las opciones que las demás ofrecen son mucho mayores y más completas.

www.storm-software.co.yu

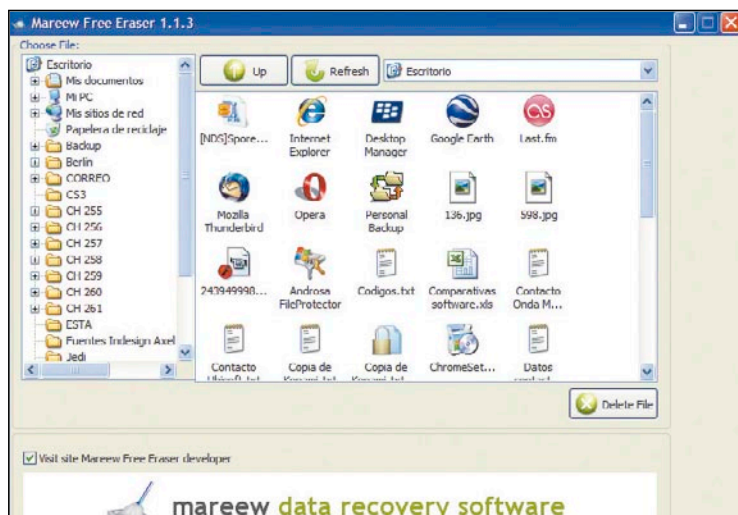
- +
- Fácil de usar
- Tamaño del archivo a descargar

-
- Muy pocas opciones de borrado

Calidad: Suficiente
Precio: Gratuito

7°

Mareew Free Eraser



Mareew Free Eraser sólo te permite borrar archivos. No puedes borrar carpetas, particiones ni cambiar opciones de seguridad. Al menos es fácil de usar, y lo que hace lo hace bien y fácilmente. Pero el idioma, la falta de información del proceso y las pocas opciones, lo relegan de forma justa a la última posición. Su archivo de descarga es pequeño, y no hubo problemas en la instalación.

<http://mareew.com>

- +
- Fácil de usar
- Tamaño del archivo a descargar

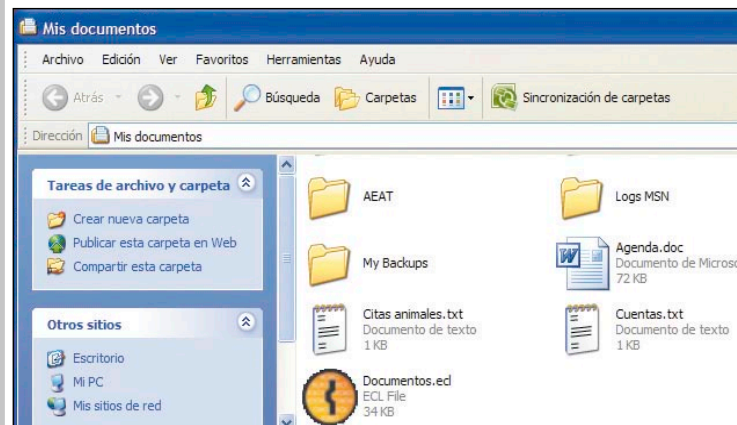
-
- Muy pocas opciones de borrado

Calidad: Suficiente
Precio: Gratuito

La importancia del borrado seguro

Quizá pienses que este tipo de programas sólo es interesante para aquellos que trabajan con datos "sensibles", para profesionales o para empresas que deben preservar a buen recaudo determinados archivos claves. Sin embargo, el borrado de datos es fundamental para todo tipo de usuarios. Los archivos con contraseñas, las fotografías, los escritos personales o profesionales y un largo etcétera de documentos, pueden ser objeto de un robo (y no es necesario

que te quiten físicamente el PC; Internet es una "puerta abierta") que, cuanto menos, puede significar un quebradero de cabeza. La intimidad es un derecho pero, hoy por hoy, no es fácil de mantenerla. Visto que todas las aplicaciones que te proponemos en esta comparativa son gratuitas y fáciles de usar, ¿cuánto te cuesta borrar de forma segura un archivo que no te gustaría que cayera en malas manos? Si tu respuesta es "nada", ya sabes lo que hay que hacer.



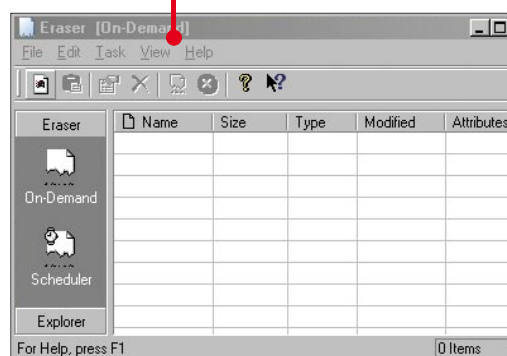
No tienes que buscar demasiado. Seguro que, simplemente accediendo a la carpeta "Mis Documentos", ya encuentras algún archivo personal.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

Una forma sencilla de no desaprovechar la capacidad de memoria del PC consiste en revisar, periódicamente, los ficheros temporales o inservibles que existen para su borrado inmediato. Heidi Eraser contempla esta posibilidad, entre otras prestaciones, con un nivel de fiabilidad que incluso cumple la normativa requerida por el Departamento Norteamericano de Defensa para la protección de datos informáticos.

1 Una vez que esta aplicación termina su instalación, muestra una pantalla dividida en tres zonas claramente diferenciadas por sus funciones.



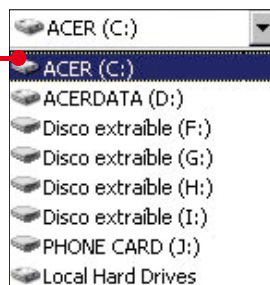
La primera de ellas consiste en una barra superior de menús desplegable, que incluye también una línea de comandos para resumir las principales funciones de la solución.

Después, en el lado izquierdo, aparecen un par de botones que activan los dos modos de eliminación de archivos con los que cuenta Heidi Eraser: bajo petición **On-Demand** y programado **Scheduler**. En tercer y último lugar, se muestra un listado que detalla por columnas las características de nombre, tamaño, tipo, última fecha de modificación y atributos de un proceso de eliminación previamente generado.

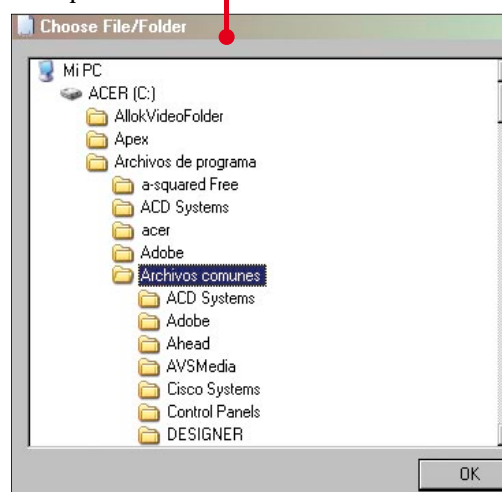
Name	Size	Type	Modified
ACER (C:)	7616 MB	Unused disk space	
C:\Documents and Settings\Juan\Cookies\		Carpeta	30/04/2005 0:1...

2 Para comenzar a utilizar este programa, y teniendo antes en cuenta que la opción activada por defecto al abrir la solución es la programada, es necesario pulsar con la ayuda del ratón el botón superior o presionar el botón derecho del ratón y, dentro del menú emergente que aparece después, seleccionar la entrada. En cualquiera de estos dos casos, se abre una nueva ventana. Resulta, eso sí, un tanto sorprendente, que incluya una pestaña, ya que el de ésta es su único contenido.

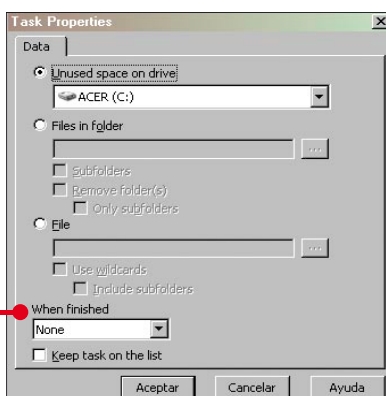
3 Luego, utiliza esta pantalla para elegir qué tipo de datos deseas eliminar de forma permanente del disco duro. Por ejemplo, si quieres borrar todos aquellos archivos que no han sido utilizados desde el momento de su creación, marca la casilla **Unused space on drive** y define a través de su pestaña desplegable cuál será la partición de destino para esta revisión. Recuerda que, si seleccionas la variante **Local Hard Drives**, Heidi Eraser explora todas las unidades de disco duro integradas en el ordenador.



4 Paralelamente, si te interesa limpiar la memoria de sólo un determinado directorio, elige la opción **Files in folder** y pulsa sobre el botón para abrir un explorador que localice la carpeta correcta.



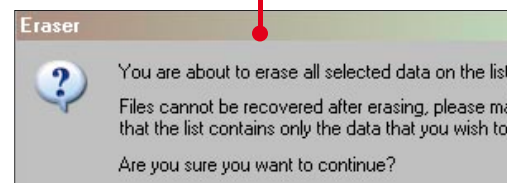
Ten en cuenta que también puedes borrar los subdirectorios de la ubicación especificada a través de la función **Subfolders**, así como la carpeta con la opción **Remove folder(s)**.



5 En tercer lugar, es posible destruir el contenido de un fichero en concreto con la sección **File**. Como ocurría en el caso anterior, aquí también verás que aparece un botón que abre una interfaz para localizar el documento. Como variantes añadidas, en esta sección se contempla la posibilidad de anular archivos con el mismo nombre en subcarpetas relacionadas con la función **Include subfolders**, o aceptar la utilización de comodines de búsqueda a la hora de introducir el nombre del fichero, como es el símbolo del asterisco, con la opción **Use wildcards**.

6 Para que todavía te resulte más sencillo realizar este tipo de filtrado, una última pestaña da a elegir entre diferentes formas de terminar el sistema de borrado como reiniciar el PC, apagarlo por completo o dejarlo en modo suspendido. Además, si quieres que la petición de borrado no desaparezca de la lista a su término, marca la casilla **Keep task on the list** para así poderla utilizar en otra ocasión. Por último, pulsa el botón **Aceptar** para validar tu configuración.

7 Aunque siguiendo estos sencillos pasos puedes definir fácilmente una petición de borrado, posteriormente siempre puedes revisar las variables escogidas a través del botón superior. Luego, cuando estés seguro de tu elección, arranca la operación el borrado haciendo click sobre el control y confirma tu petición en la pantalla de aviso que aparece después.



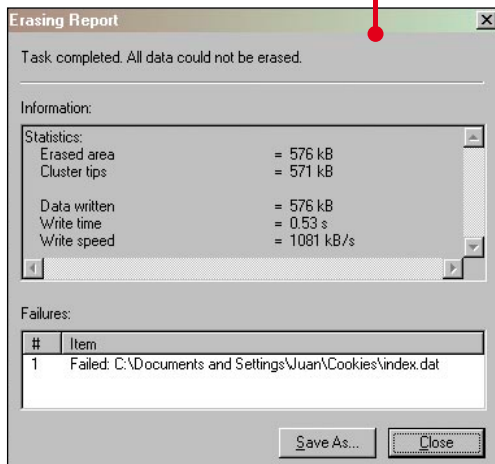
pulsando en el botón **Sí**.

8 Sin embargo, y por cuestiones de seguridad, todavía es posible detener el proceso de destrucción de datos. Así, en la ventana posterior que muestra el progreso de borrado




pulsa **Stop** para cancelar el avance. Además, para consultar un mayor detalle de los docu-

mentos eliminados, cuando la operación finaliza por completo, aparece un informe que resume los resultados obtenidos.

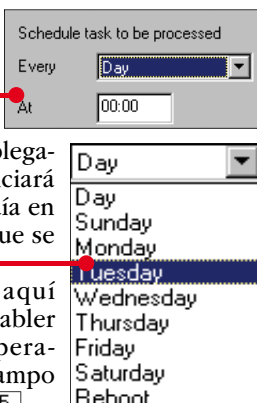


Una vez que te hayas familiarizado con el funcionamiento de Heidi Eraser, estarás preparado para utilizar su apartado de programación de tareas de borrado. Para activar esta segunda parte de la aplicación pulsa, en el margen izquierdo, el botón **Scheduler**. Como principal diferencia con el modo de **On-Demand**, el listado por columnas de la nueva interfaz incluye ahora nuevas categorías que definen las tareas de borrado. De este modo, se tiene en cuenta la clase de eliminación que aporta cada tarea, esto es, archivos no utilizados, directorios o ficheros, la última vez que se ejecutó y cuándo se tiene previsto que se ponga otra vez en funcionamiento. También aquí se detalla la periodicidad establecida para cada proceso.

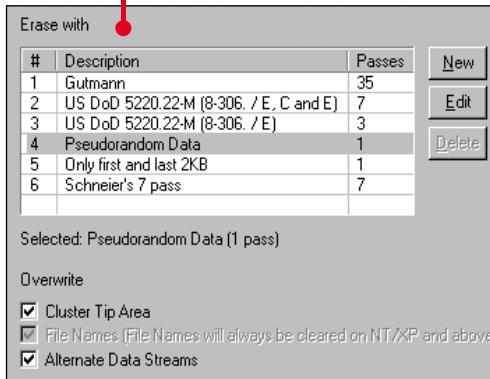
Name	Type	Last Run	Next Run	Schedule
ACER (C:)	Unused disk spa...		23/09/2008	Every Day
C:\Documents and Settings\Juan\Cookies\	Carpeta de archi...		23/09/2008	Every Day
C:\Documents and Settings\Juan\Mis documentos\...	ACDSee 8.0 JP...		23/09/2008	Every Day

Llegados a este punto, prueba a activar el botón  para generar una nueva operación de borrado de datos. Como puedes observar, la ventana que se abre al instante incluye esta vez dos pestañas nuevas para definir el proceso de eliminación **Schedule** y **Files**, junto al apartado **Data** que ya se incluía en la opción **On-Demand**.

Así, la pestaña llamada **Schedule** tiene en su interior un pequeño menú, que define la periodicidad en la que el proceso se activará de forma repetida. De esta forma a través de la pestaña desplegable decidirás si se iniciará la tarea cada día, un día en concreto o cada vez que se reinicie el PC. Igualmente, desde aquí también se puede establecer una hora para la operación, a través de un campo modificable **At** 22:15.

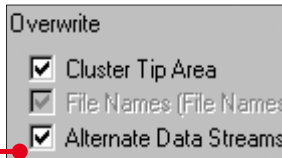


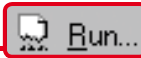
Por su parte, la pestaña **Files** contiene un menú para elegir la metodología de borrado arbitrario que utiliza Heidi Eraser para imposibilitar el acceso a los datos eliminados. Además, esta herramienta permite añadir otros datos de cifrado compatibles, y elegir cualquiera de ellos según se quieran ir utilizando.



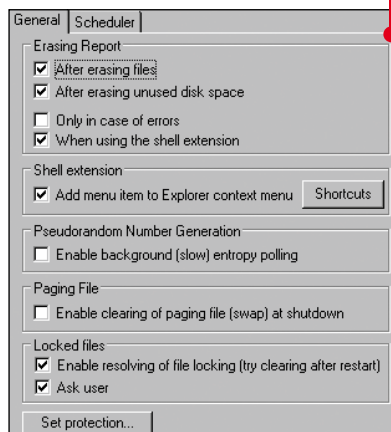
Si quieres asegurarte de que el cifrado cuenta con las máximas medidas de seguridad posibles, no dejes de seleccionar las casillas que se muestran en la parte inferior de la ventana.

Al acumular más de una tarea de borrado, en la programación de procesos cabe la posibilidad de ejecutar todas las acciones en un determinado momento, sin tener en cuenta su periodicidad o, por el contrario, activarlas por separado. Para diferenciar entre estos dos arranques diferentes, pulsa el botón



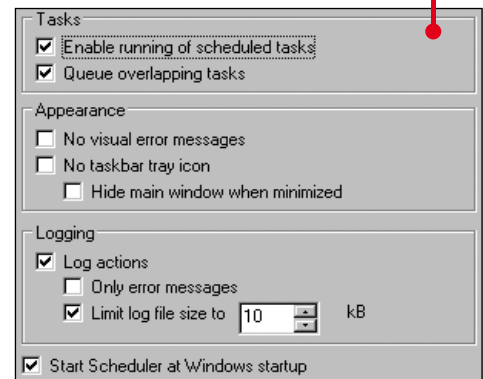
derecho del ratón y escoge la entrada denominada  para iniciar una tarea o escoge **Run All** para hacerlas funcionar todas a la vez.

Por otro lado, si deseas modificar algún parámetro añadido de Heidi Eraser, dirígete al comando superior **Edit** y, a continuación, pulsa las entradas sucesivas **Preferences** y **General**. Como ahora puedes observar, este apartado de configuración



permite, en su pestaña **General**, modificar la emisión de un informe de resumen para cada proceso de borrado, o bloquear cualquier operación posterior sobre un fichero eliminado, entre otras opciones posibles.

Paralelamente, también el programa permite cambiar algunos ajustes a través de la pestaña **Scheduler**. Por ejemplo, desde aquí se elige la apariencia visual de la herramienta, o el inicio simultáneo de la aplicación junto al arranque del sistema operativo.



Por último, en el caso de preferir la interfaz propia del explorador de Windows, pulsa el botón de la columna izquierda **Explorer** y, al instante, Heidi Eraser cambiará su apariencia para utilizar el familiar modo de presentación para carpetas y ficheros. Después, sólo es necesario seleccionar un fichero o carpeta, pulsar el botón derecho del ratón y, dentro del menú emergente que aparece, escoger la entrada **Erase** para comenzar la eliminación del documento.

Mi opinión



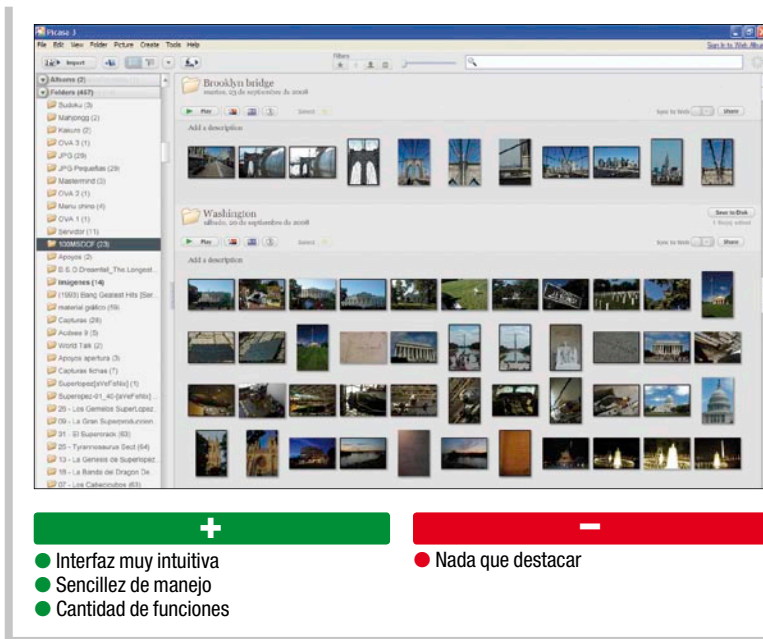
David Salces
Redactor del test

Acabo de volver de vacaciones, así que puedes suponer la pataleta que tengo. Ahora me gustaría poder borrar cosas. No sé, por ejemplo, los recuerdos que me asaltan cada vez que suena el despertador. Hace sólo un par de semanas, el soniquete de ese trasto infernal me hacía despertar con una sonrisa de oreja a oreja, preguntándome que recóndito rincón de la Gran Manzana me tocaba conocer ese día. Y, sin embargo, sólo puedo acabar con esas visiones recordando lo que me espera un día como hoy. Sobrescribo unos recuerdos con otros. Quizá si hago como los programas del test, y machaco por completo los recuerdos, consiga que volver de vacaciones sea menos traumático. Sería genial poder hacer, además, un borrado selectivo, que afecte a los recuerdos que quiero eliminar. Y poder programar el borrado automático, cada cierto tiempo, de determinados datos. Y poder modificar el sistema de borrado en cada caso. Y hacerlo con un click (con el botón derecho) desde el mismo recuerdo... quiero ser un PC.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Picasa 3 Beta



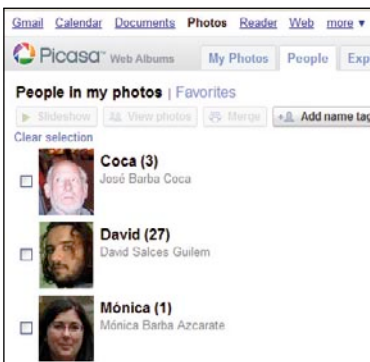
Tus fotos y Google

El catalogador de imágenes de Google ha conseguido, pese a su juventud, convertirse en una aplicación de referencia dentro de su categoría. Por eso, la reciente publicación de la versión 3, todavía en fase beta, ha despertado el interés de muchísimas personas. Y es normal, ya que los pasos que da hoy Google, pueden ser los mismos que reproducirán algunos fabricantes de aquí en poco tiempo.

Por eso, pese a que todavía no sea la versión definitiva del programa, la hemos probado y, además, te contamos todas las novedades, así como las funciones desaparecidas de Picasa 3.

¿Qué hay de nuevo?

Lo primero que se busca en la nueva versión de un programa es,



El sistema de detección de rostros te ayuda a encontrar gente en tus fotos.

claro, la lista de nuevas funciones, así como de las mejoras en las ya existentes. En este caso, como vas a comprobar a continuación, la lista es larga y de categoría.

Sincronización online

Aunque en Picasa 2 ya era posible seleccionar una colección de fotos y subirlas a tu álbum online (de Google, claro), ahora esto ha mejorado mucho, ya que es posible sincronizar el contenido de un álbum, de manera que si modificas el contenido del mismo en tu PC, éste se actualice automáticamente en tu colección online. Esto, claro, es algo que puedes configurar de manera individual para cada carpeta, al igual que es posible modificar, también de manera independiente, el tamaño, el formato, el tipo de licencia, etcétera, con el que publicarás cada álbum.

Herramienta de retoque

Aunque sigue sin ser una aplicación de retoque fotográfico (tampoco es su intención), la nueva versión de Picasa cuenta con algunas novedades al respecto. Además de nuevas funciones automáticas, y algunas mejoras en el modo "Me siento afortunado", se ha incluido un nuevo pincel de retoque con el que es posible eliminar imperfecciones de tus fotos. Esta función, sumada a la de eliminación de ojos rojos, los ajustes de color e iluminación y

alguna otra más, hacen que puedas realizar sencillos ajustes en tus fotos sin tener que salir de Picasa.

Picasa photo viewer

¿El visualizador de imágenes de Windows no te convence, pero no quieres tener que abrir una aplicación para ver una imagen? En tal caso, te interesa probar este complemento de Picasa. Si lo configuras como aplicación por defecto para abrir los archivos gráficos, cada vez que hagas doble click en uno de ellos la imagen se mostrará en el centro de la pantalla, el resto de la misma se oscurecerá (para no restar "protagonismo" a la imagen) y, en la parte inferior de la pantalla, podrás ver una barra de herramientas, que puedes emplear para modificar las opciones de visualización. Esta herramienta resulta muy cómoda, así que te recomendamos que la pruebes.

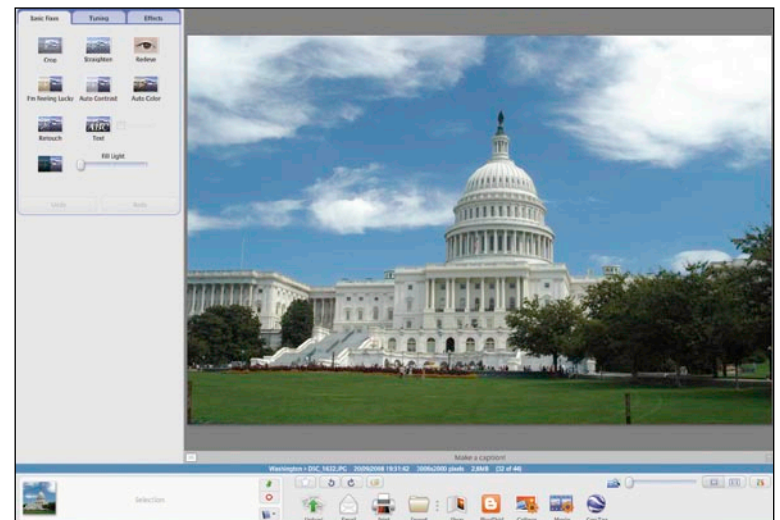
Creación de vídeos

Otra interesante novedad de Picasa es que ahora es posible crear



La vista por carpetas es ahora más cómoda e intuitiva que en Picasa 2.

guien puede hacerse con ellas, y emplearlas para cualquier fin sin tu consentimiento. Para evitar que esto ocurra, ahora es posible añadir una marca de agua, es decir, un texto o imagen superpuesto a la foto que, sin impedir verla, si que imposibilita que alguien pueda utilizarla de manera ilegítima. También es posible, con Picasa 3, añadir textos de cualquier tipo a tus imágenes.



El funcionamiento de la mayoría de las herramientas de retoque sigue siendo extremadamente sencillo. Basta con un par de clicks para utilizarlas.

un vídeo a partir de cualquiera de tus álbumes. Para tal fin, no tendrás más que seleccionar el álbum, pulsar un botón y ajustar un par de propiedades del vídeo. Entre ellas puedes, incluso, añadir un archivo de sonido para que tu vídeo tenga música de fondo. No cuenta con grandes efectos ni nada por el estilo, pero sí que te permitirá crear vídeos a partir de tus fotos, de un modo muy, muy sencillo y en pocos minutos.

Texto y marcas de agua

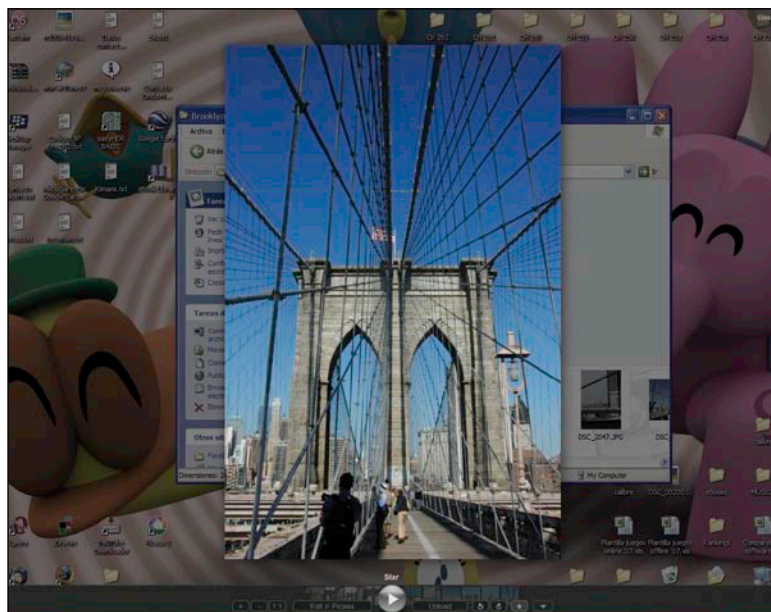
Uno de los riesgos de publicar tus fotos en Internet es que al-

Imprimir textos

Aunque hasta ahora era posible añadir un título y una descripción a cada imagen, éstos no se mostraban al obtener copias impresas de las mismas. Ahora, si lo deseas, ya es posible que esos elementos también se muestren al imprimir tus fotos, lo que puede resultar muy cómodo para identificarlas a posteriori.

Detección de rostros

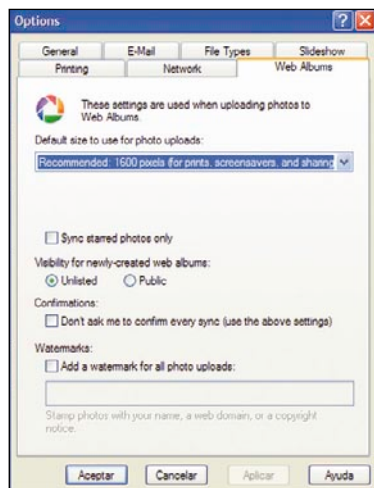
Una de las funciones más curiosas e innovadoras de la nueva versión de Picasa, y de su servicio online, es la posibilidad de ana-



La función de vista previa de imágenes es muy práctica, además de que visualmente resulta bastante atractiva. Te recomendamos que la pruebes.

lizar tus fotografías en busca de caras. Sí, como suena, el servicio revisa todas tus imágenes en busca de rostros que, a continuación, tendrás que etiquetar. La verdadera gracia de esta función es que, cuando añadas nuevas imágenes, Picasa intentará detectar quiénes son las personas que aparecen en las mismas.

Por ahora se puede calificar su funcionamiento de correcto. Responde bastante bien en fotos totalmente frontales, y sí que es capaz de identificar a una misma persona en dos o más fotografías. Sin embargo, en nuestras pruebas cometió algún pequeño fallo, no nos dejó etiquetar a la misma persona en dos fotos... en fin, fallos menores que no restan interés a esta práctica y divertida función. Eso sí, cabe esperar que los solucionen antes de finalizar la fase de beta del programa.



Puedes configurar las propiedades para cada álbum que sincronices.

Funciones que han desaparecido

¿Recuerdas la vista cronológica de Picasa 2? Sí, el carrusel fotográfico en el que te movías con la rueda del ratón. Pues no lo busques en la beta. No sabemos si es algo exclusivo de esta versión de prueba o, por el contrario, la han eliminado para siempre, pero el caso es que ahora no está.

Otra desaparición, ésta anunciada, es la de Hello, el sistema de intercambio peer to peer de fotografías con tus contactos. A mediados de año, Google decidió dejar de prestar este servicio, así que ya no lo encontrarás en la nueva versión de Picasa.

¿Cómo puedo descargarlo?

Si intentas acceder a la página de Picasa (<http://picasa.google.com>), lo más probable es que se abra la página de descarga en castellano, desde la que no podrás bajarte la beta de la versión 3, ya que ésta sólo está en inglés. En vez de ello, tendrás que bajarlo desde alguna página de descargas como Softonic (<http://picasa-3.softonic.com>), desde donde no tendrás problemas para bajarlo.

Si ya empleas Picasa 2, en las pruebas que hemos hecho la instalación de la beta respetó los álbumes y configuraciones originales. No obstante, y como medida de seguridad, te recomendamos que hagas un backup antes de llevar a cabo la actualización: puedes ahorrarte un disgusto.

Fabricante

Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)

Para sistema operativo mínimo (según fabricante)

Recomendado para usuarios

Formato

¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?

Manejo 32,00%

Documentación (ayuda, manuales, etc.) 5,00%

Interfaz de usuario 4,00%

Iniciación: primeros pasos 3,00%

Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos) 4,00%

Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso) 4,00%

Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos) 4,00%

Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos) 4,00%

Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos) 4,00%

Funciones 56,00%

Formatos de archivo que soporta 4,00%

¿Muestra información EXIF? 2,00%

Sistemas de organización 4,00%

Presentación a pantalla completa 2,00%

¿Permite añadir comentarios a las imágenes? 4,00%

Presentación de diapositivas 3,00%

Ampliación de imágenes a pantalla completa 2,00%

Edición de imágenes 4,00%

Búsqueda parametrizada 4,00%

Admisión de plugins 3,00%

Captura desde cámara 4,00%

Posibilidad de escaneo de imágenes 4,00%

Conversión de formatos 3,00%

Creación de fondos de escritorio 1,00%

Creación de página web 3,00%

Collage de imágenes 1,00%

Permite compartir imágenes 2,00%

Memoria de miniaturas 1,00%

Otras funciones 5,00%

Instalación 7,00%

Arranque automático

Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)

Tamaño del archivo a descargar

Función de desinstalación 3,00%

Proceso de la instalación 2,00%

Ayuda de la instalación 2,00%

Servicio 5,00%

Teléfono de ayuda 3,00%

Servicio online 2,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Picasa 3 + Web Albums

Fabricante	Google	Nota
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	Pentium III 1 Ghz, 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	Windows XP	
Recomendado para usuarios	Principiantes	
Formato	Descarga y servicio online	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	Aplicación y servicio gratuitos	
Manejo 32,00%		9,78
Documentación (ayuda, manuales, etc.) 5,00%	Muy completa	9,00
Interfaz de usuario 4,00%	Muy intuitiva	9,50
Iniciación: primeros pasos 3,00%	Sencillos	10,00
Pasos necesarios para creación de un catálogo (óptimo 3 pasos) 4,00%	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para buscar una imagen (óptimo 1 paso) 4,00%	1 paso	10,00
Pasos necesarios para modificar la información de una fotografía (óptimo 3 pasos) 4,00%	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear un álbum online (óptimo 6 pasos) 4,00%	6 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear una presentación (óptimo 6 pasos) 4,00%	6 pasos	10,00
Funciones 56,00%		8,57
Formatos de archivo que soporta 4,00%	Jpg, Gif, Bmp, Tiff, Png y Pcx	6,00
¿Muestra información EXIF? 2,00%	Sí	10,00
Sistemas de organización 4,00%	Álbumes, etiquetas y carpetas	10,00
Presentación a pantalla completa 2,00%	Sí	10,00
¿Permite añadir comentarios a las imágenes? 4,00%	Sí	10,00
Presentación de diapositivas 3,00%	Sí	10,00
Ampliación de imágenes a pantalla completa 2,00%	Sí	10,00
Edición de imágenes 4,00%	Sí	10,00
Búsqueda parametrizada 4,00%	Sí	10,00
Admisión de plugins 3,00%	No	0,00
Captura desde cámara 4,00%	Sí	10,00
Posibilidad de escaneo de imágenes 4,00%	Sí	10,00
Conversión de formatos 3,00%	Jpg	2,00
Creación de fondos de escritorio 1,00%	No	0,00
Creación de página web 3,00%	Sí	10,00
Collage de imágenes 1,00%	Sí	10,00
Permite compartir imágenes 2,00%	Sí	10,00
Memoria de miniaturas 1,00%	Sí	10,00
Otras funciones 5,00%	Álbum online, publicación directa en blogs, composición de collages y otras (consultar artículo)	10,00
Instalación 7,00%		9,71
Arranque automático	-	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	64,12 Mb	
Tamaño del archivo a descargar	7,45 Mb	
Función de desinstalación 3,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación 2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación 2,00%	Muy completa	9,00
Servicio 5,00%		3,20
Teléfono de ayuda 3,00%	-	0,00
Servicio online 2,00%	www.google.es	8,00
Nota parcial 100,00%		8,77
Corrección positiva/negativa	Integración con el resto de servicios de Google	+0,25

Sobresaliente → 9,02

-

Gratuito

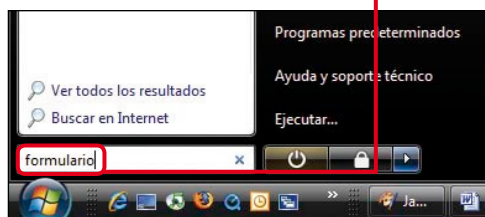
No calculado por ser gratuito



Windows Vista

1 Buscadores desde el menú Inicio

Este sistema operativo incluye un modo de búsqueda que agiliza enormemente esta tarea. Tú sólo debes teclear un término



y podrás escoger entre buscarlo en tu equipo (ficheros y carpetas coincidentes) o localizarlo directamente en Internet (páginas web con información sobre él).

Si optas por esta última opción

el rastreo se llevará a cabo siempre con el motor de búsqueda que tengas predeterminado en tu sistema operativo, por ejemplo en Google

Te explicamos ahora cómo cambiar este motor por otro que tú prefieras.

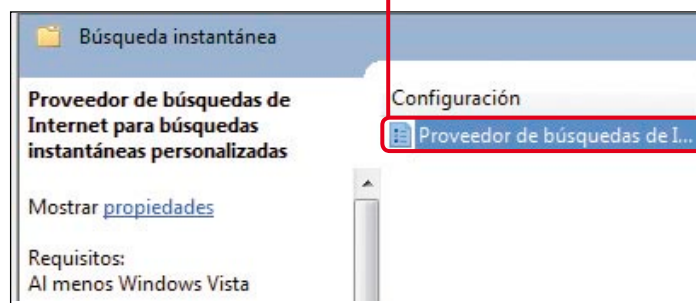
1 Desde el escritorio de Windows, haz click ahora sobre el botón

2 Ahora, desde la ventana que obtendrás en pantalla haz doble click de manera consecutiva sobre las claves denominadas **Configuración de usuario**, **Plantillas administrativas** y **Componentes de Windows**. Después, selecciona esta otra:

3 En el panel que hay justo a la derecha de la ventana actual, habrá aparecido en este

Sumario	
Windows Vista	64
Windows XP/Vista	65
Word 2000/2002/2003	66

preciso instante un nuevo valor. Es el que te interesa ahora, y es el que debes configurar de la manera adecuada.

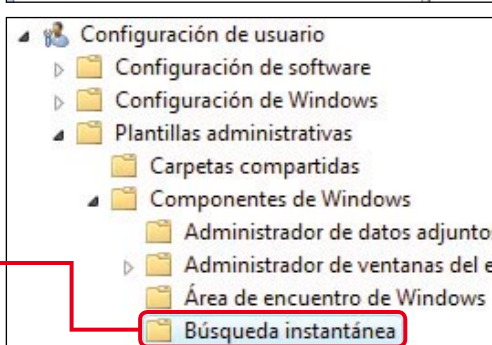
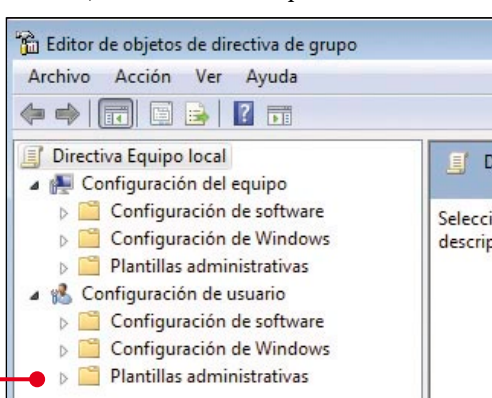


Haz doble click sobre él y aparecerá la ventana de configuración del motor de búsqueda de la manera adecuada.

4 Lo primero que tienes que habilitar con un click es esta casilla:

Luego establece un nombre descriptivo, por ejemplo para el buscador

y teclea también la dirección asociada a dicho proveedor de búsqueda. En esta ocasión, nos decantamos por

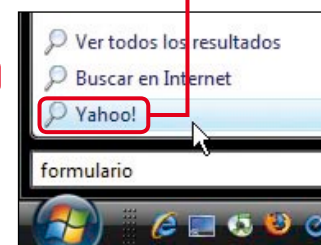


En el recuadro que tienes al final de esta página encontrarás algunas de estas direcciones. Por último pulsa **Aceptar**.

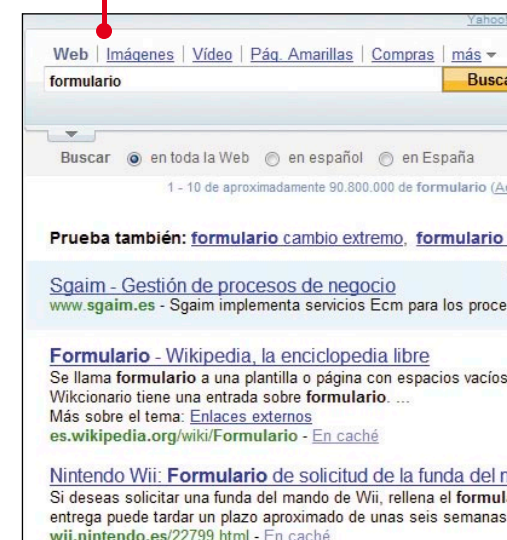
5 Ya está todo preparado. Pincha en el botón

teclea el término que deseas consultar en Internet

y haz click entonces en la nueva entrada.



Esta vez la búsqueda se llevará a cabo desde Yahoo!



Proveedores de búsqueda

Proveedor	Dirección
Google	www.google.com/search?q=%w
Yahoo!	http://es.search.yahoo.com/search?&p=%w
Windows Live	http://search.live.com/results.aspx?q=%w
Wikipedia	http://es.wikipedia.org/wiki/%w

Windows XP/Vista

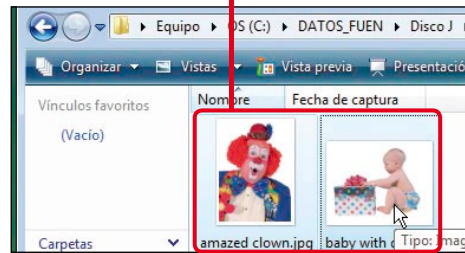


1 Abre archivos desde la barra de tareas

Has abierto una aplicación con la que deseas abrir un determinado archivo. Localizas éste mediante el explorador de Windows, y te dispones a abrirlo arrastrándolo directamente hasta aquél programa que abriste. Sin embargo, al llevar a cabo esta operación de arrastre, te das cuenta de que minimizaste esta aplicación, y que no puedes dejar los ficheros en ella. ¿Debes dejar de arrastrar los archivos y repetir la operación pero con la aplicación destino ya abierta? No hace falta. Te explicamos cómo abrir ficheros en cualquier aplicación que tengas minimizada en tu barra de tareas.

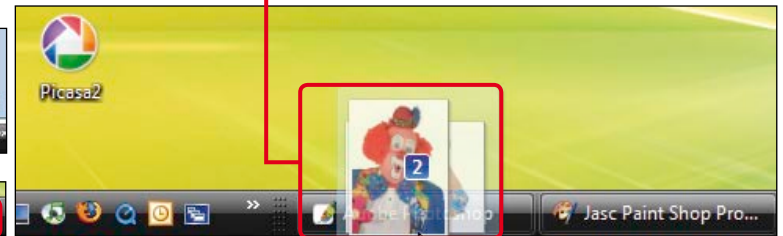
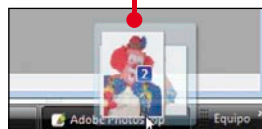
En este caso deseamos abrir varios archivos gráficos y, para hacerlo, hemos abierto y minimizado previamente varios programas que se pueden encargar de ello, como Photoshop y Paint Shop Pro. Aquí puedes ver sus ventanas minimizadas en la barra

2 Ahora, desde el escritorio, y empleando el explorador de Windows, accedemos a las imágenes a abrir.

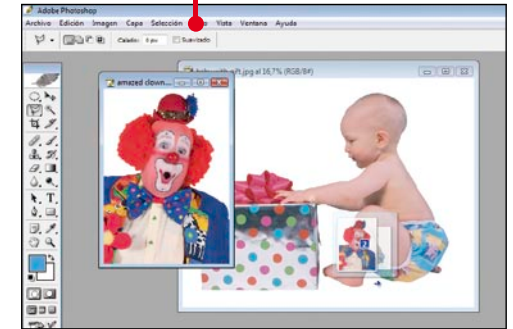
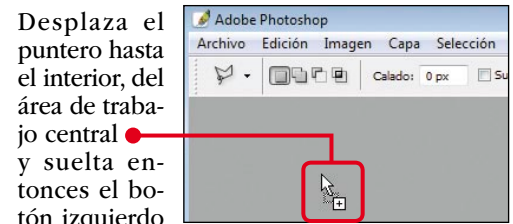


3 Con ellas seleccionadas (mantén pulsada la tecla **Ctrl**) mientras haces click en el nombre de cada archivo), pincha el botón izquierdo del ratón y arrástralas hasta aquella aplicación de la barra de tareas con la que deseas abrirla, en este caso hemos optado por Photoshop.

4 Sólo tendrás que esperar un instante y, automáticamente, se abrirá esta última aplicación.



Desplaza el puntero hasta el interior, del área de trabajo central y suelta entonces el botón izquierdo del ratón. Se abrirán de manera automática esas dos imágenes que habías arrastrado desde el escritorio.



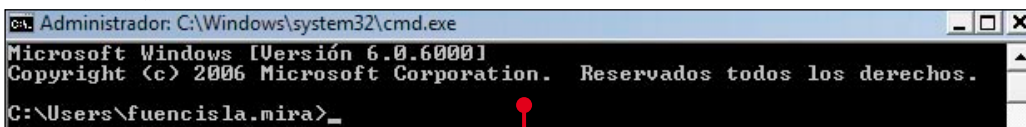
2 Copia el contenido de una ventana DOS

Desde una ventana DOS podemos obtener mucha información relevante, como listados de archivos que necesitamos guardar para examinar posteriormente, o para visualizarlos desde otra aplicación más adecuada. Existen

sando con el botón derecho del ratón en una zona libre de esta ventana y elige la entrada **Seleccionar todo**.

A continuación, sencillamente, presiona sobre la tecla **Enter**.

```
Phone Browser
Pictures
Searches
422 te1.txt
999 te2.txt
624 te3.txt
Videos
5.044.573 bytes
409.984 bytes libres
```



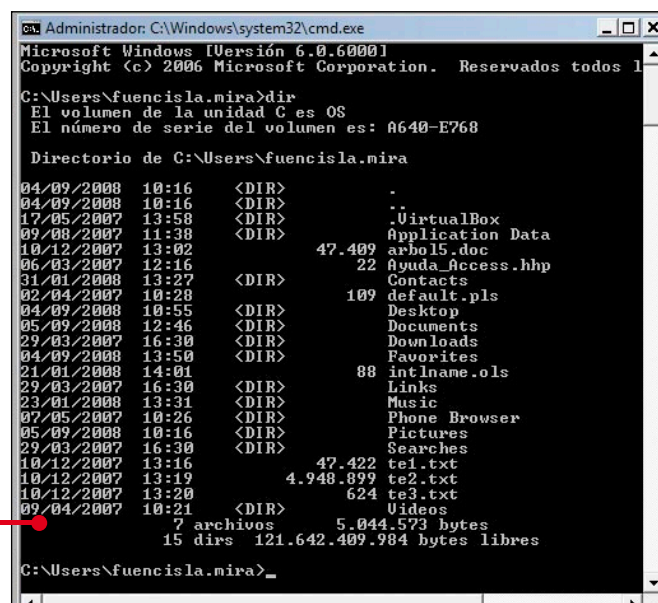
numerosos métodos para lograrlo, algunos de ellos ya te los hemos mostrado en números anteriores en forma de trucos, sin embargo, ahora vamos a mostrarte uno que resalta por su sencillez. Seguro que sabrás muy bien cuándo emplearlo.

1 Accede a una ventana DOS como esta: y utiliza un comando que te permita listar ficheros, por ejemplo este:

```
C:\Users\fuencisla.mira>dir
```

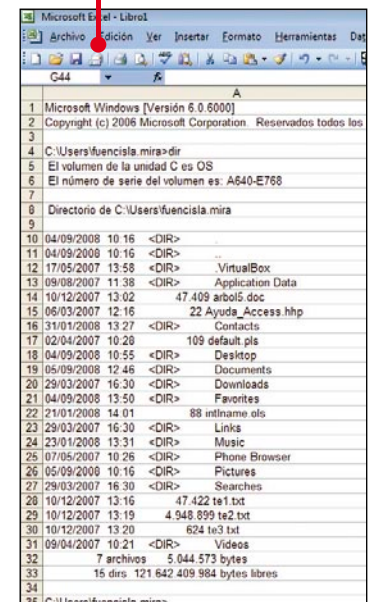
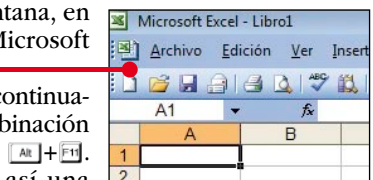
2 Tras pulsar la tecla **Enter** obtendrás el resultado que buscabas, en este caso una lista de todos los archivos y carpetas albergados en la ubicación anterior.

3 Este resultado es muy importante para ti así que, para archivarlo, comienza pul-



4 Aunque aparentemente no ha ocurrido nada, ya está todo hecho, puedes cerrar la ventana DOS que habías abierto, y acceder a aquella aplicación en la que deseas tratar toda esa información que te mostraba la susodicha ventana, en este caso, Microsoft Excel.

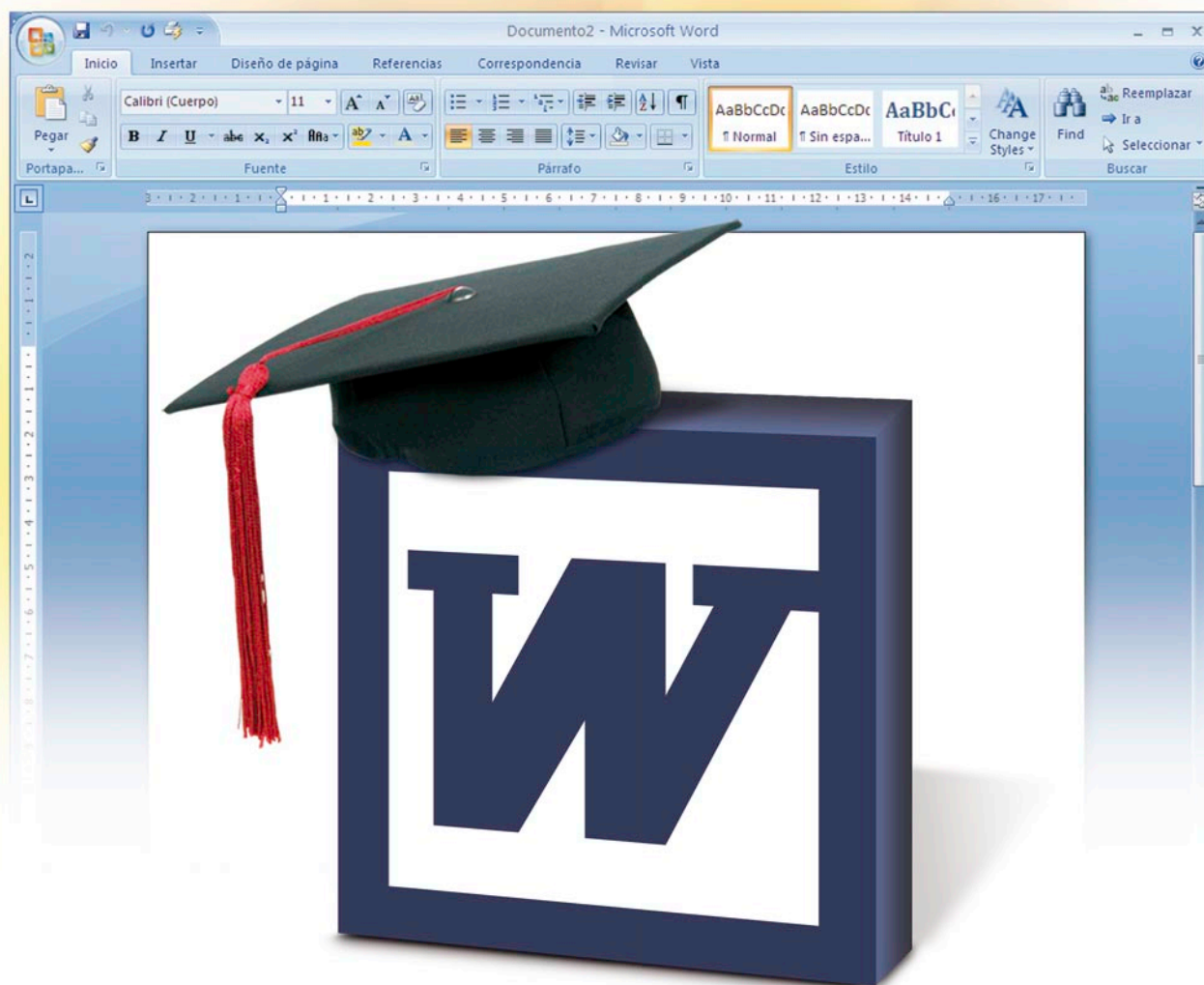
Presiona a continuación la combinación de teclas **Alt+F1**. Obtendrás así una copia de todos los datos que antes obtuviste en tu ventana DOS.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Experto en Word

Llegó el momento de graduarte con nota en Microsoft Word. Convertirte en todo un experto y crear los documentos más profesionales es ahora fácil de conseguir con este curso. Nosotros te damos todas las pautas, síguelas y el éxito estará asegurado.

Son ya muchos los cursos y los prácticos que hemos dedicado a este procesamiento de textos. En ellos has aprendido numerosas técnicas de edición y manipulación de textos y objetos desde Microsoft Word. Sin embargo, en este nuevo curso queremos dar un paso más allá, adentrándonos en técnicas más avanzadas que se centran en la

creación de documentos largos con una apariencia mucho más profesional. No es lo mismo abordar el trabajo y la elaboración de un documento "simple" como una carta, que lanzarse a la creación de un documento mucho más largo (por ejemplo una novela) en el que sus distintas partes deben estar vinculadas, sus formatos deben ser homogéneos y

que, supuestamente, va a ser manipulado por distintos usuarios. Por esta razón, vamos a afrontar los siguientes temas a lo largo de las cinco entregas de este curso:

Formatos profesionales

El uso de estilos (conjunto de formatos recogidos bajo un nombre) y plantillas se considera una de las formas más profesionales de cambiar la apariencia de los documentos. Te ayudan a ahorrar tiempo (se aplican, modifican y actualizan formatos rápidamente) y te dan la seguridad de que todas las partes que tengan asignado un mis-

mo estilo dispondrás del mismo diseño. Por todas estas razones hemos querido dedicar esta primera entrega del curso al uso de estilos y plantillas pero, además, por otra causa: si no dominas el uso

Los estilos, una forma eficaz de dar formato

de estilos, no podrás seguir bien el resto de entregas de este curso, ya que, muchas de las funciones que verás en ellas se basan en estilos. Por ejemplo, no podrás crear una tabla de contenidos a menos que los apartados y subapartados del docu-

Sumario

Usa los estilos de Word	71
Crea nuevos estilos	71
Modifica un estilo	72
Crea estilos basados en otros y vincúlalos	72
Crea estilos consecutivos	73
Visualiza estilos	73
Comparte estilos	73
Usa las plantillas de Word	73
Crea plantillas propias	74
Modifica una plantilla	74
Comparte estilos entre plantillas	76
Cambia la plantilla	77

mentos tengan asignados estilos; tampoco podrás sacarle partido a la vista esquema ni podrás modificar el formato de todas las notas a pie de página, ni podrás poner referencias cruzadas a los títulos ni numerar éstos.

Documentos largos

En las dos siguientes entregas te explicamos cómo elaborar correctamente documentos de muchas páginas, incluyendo en ellos los siguientes elementos: notas al pie y al final de página, cómo escribir automáticamente epígrafes y cómo incluir referencias cruzadas. También te explicamos la creación de tablas de contenido (índices de libros) y glosarios de términos, además del uso del editor de ecuaciones de Word.

Vincular documentos

Por norma general, la manipulación de documentos excesivamente largos hace que el trabajo con ellos se convierta en algo poco eficiente. Entonces es conveniente partir ese documento en otros subdocumentos más pequeños. Te explicamos cómo crear documentos maestros y cómo manipular éste y sus subdocumentos, para que su información se mantenga vinculada y su formato conserve su homogeneidad.

Compartir documentos

La última entrega del curso la reservamos al uso de Word en grupo: procesos de revisión compartidos, seguimiento de las modificaciones realizadas por distintos correctores y uso en red de documentos.

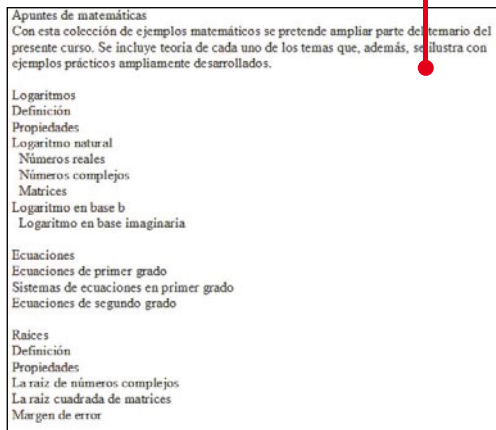
Guía del curso

Creación de un documento con formato profesional	262
Trabajar con documentos largos I	263
Trabajar con documentos largos II	264
Creación de documentos vinculados	265
Compartir documentos con otros usuarios	266

1 Usa los estilos que Word incorpora

Como ya te hemos dicho antes, un estilo es un conjunto de formatos reunidos bajo un mismo nombre. Al usar estilos, aseguras que varias partes de un documento presentan una apariencia uniforme y quedan vinculadas. Word ofrece cuatro tipos de estilos: de párrafo, que dan formato a párrafos completos (alineación, sangrado, interlineado); de carácter, que dan estilo a las fuentes; de tabla y de lista. Cada documento que abres en blanco incluye ya algunos estilos predefinidos, y puedes utilizarlos para dar formato a tus textos.

1 Para seguir el ejemplo, partimos de unos supuestos apuntes de matemáticas a los que deseamos formatear empleando estilos. Los hemos creado en un documento nuevo y los hemos escrito directamente, sin aplicar ningún formato personalizado.



Por ahora sólo hemos escrito algunos los títulos y subtítulos que compondrán nuestros apuntes. Faltan algunos más y, obviamente, el contenido de cada uno de ellos, sin embargo, estos serán suficientes para comenzar a aplicar estilos y comprobar el aspecto que va tomando el documento.

2 Para comenzar a aplicar un estilo, si éste va a ser de carácter, selecciona el texto que vas a formatear; si se trata de un estilo de párrafo, selecciona el párrafo o párrafos deseados o, simplemente, sitúa el punto de inserción en el párrafo en cuestión. Ahora, despliega el

menú denominado **Formato** y elige la entrada denominada **Estilos y formato...**

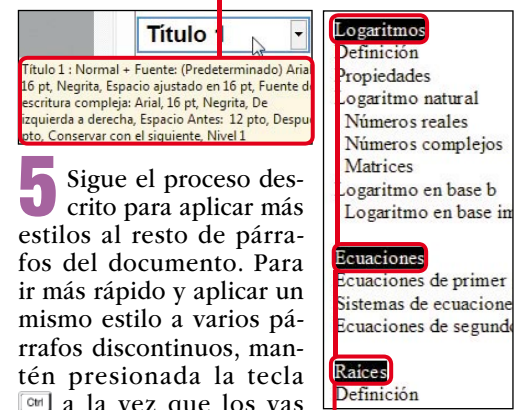
3 En el panel de tareas de la derecha, asegúrate de tener fijada la entrada **Mostrar: Estilos disponibles** y podrás ver el nombre de esos estilos de Word necesarios para dar formato al documento, también verás su aspecto. El que aparece recuadrado corresponde al estilo que actualmente se ha aplicado al párrafo en el que tienes el cursor, en este caso se denomina Normal.

Nota: Si en el panel de tareas seleccionas **Mostrar: Todos los estilos**, se mostrarán todos aquellos estilos disponibles en la plantilla actual. El símbolo lo identifica así como estilo de párrafo; esta otra imagen como de carácter; el símbolo como estilo de tabla y como de lista. En la página 76 obtendrás información detallada sobre cómo compartir estilos entre plantillas.

4 Para aplicar otro estilo sólo debes pinchar en su nombre y, de manera automática, el texto del que partiste tomará ese mismo formato.

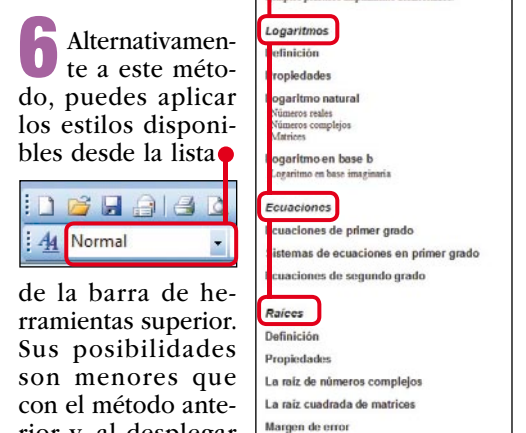
Nota: Si mantienes el puntero del ratón un instante sobre el nombre del estilo, podrás ver con detalle

los formatos (de carácter y de párrafo) que incluye el mismo.



5 Sigue el proceso descrito para aplicar más estilos al resto de párrafos del documento. Para ir más rápido y aplicar un mismo estilo a varios párrafos discontinuos, mantén presionada la tecla **Ctrl** a la vez que los vas seleccionando.

Al final, obtendrás algo similar a esto:



6 Alternativamente a este método, puedes aplicar los estilos disponibles desde la lista de la barra de herramientas superior. Sus posibilidades son menores que con el método anterior y, al desplegar esta lista, sólo aparecerán los estilos en uso. Para que aparezcan todos los de la plantilla actual, despliega la lista y mantén presionada la tecla **Alt**. Además, si tu versión de Word es la 2007, encontrarás los estilos en la pestaña **Inicio** de la cinta de opciones.



Computer Hoy

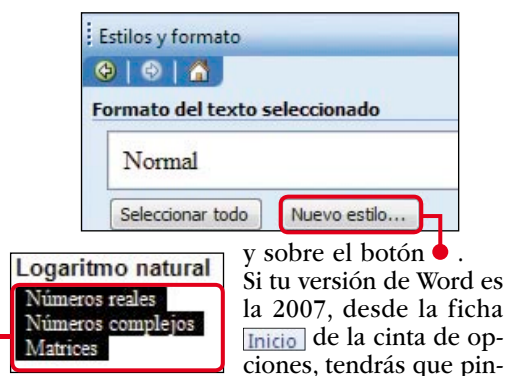
Consejo

Word permite aplicar el mismo estilo varias veces consecutivas. Para ello, tras aplicar uno, selecciona el siguiente texto o párrafo al que se lo debes asignar también y presiona la combinación de teclas **Ctrl+Y**.

2 Crea nuevos estilos

Si los estilos que incorpora Microsoft Word te saben a poco o no satisfacen tus necesidades, debes optar por crear los tuyos propios. Luego podrás utilizarlos siempre que quieras en otros textos, o incluso en otros documentos y plantillas.

1 Selecciona el texto, párrafo o párrafos a los que deseas aplicar el nuevo formato y pincha entonces en **Formato**, **Estilos y formato...**

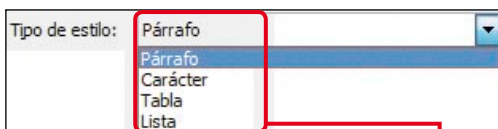


y sobre el botón . Si tu versión de Word es la 2007, desde la ficha **Inicio** de la cinta de opciones, tendrás que pin-

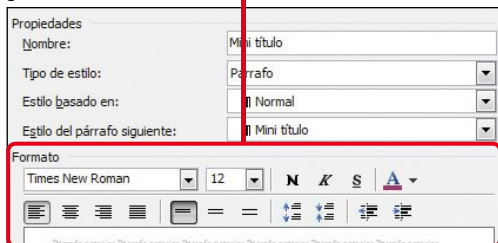
char primero en el icono y después en este otro:

2 A continuación, lo que debes hacer es asignar un nombre descriptivo al estilo. Éste puede contener hasta 253 caracteres, incluidos espacios y comas, y debe ser único (no coincidir con el nombre de ningún otro estilo). Las letras mayúsculas y minúsculas se

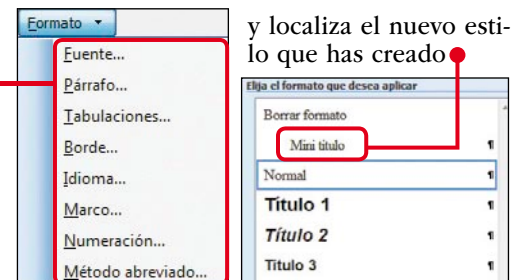
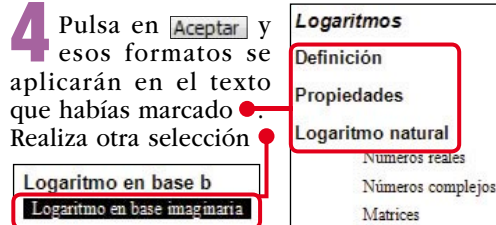
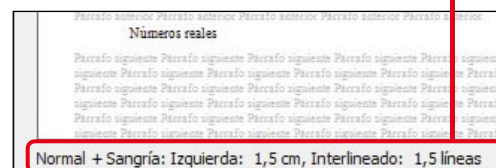
diferencian y está prohibido el uso de estos símbolos \{\};



3 Determina luego el tipo de estilo y utiliza los controles inferiores para especificar su formato.



Si deseas más opciones con las que trabajar, pulsa sobre el botón **Formato** y encontrarás todas las posibilidades que te brinda Word. En este caso, nos hemos decantado por una sangría y un cambio en el interlineado.

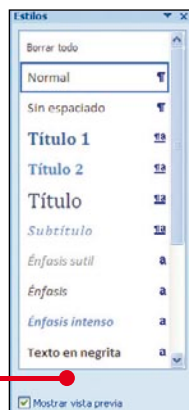


Sólo has de pinchar en su nombre y habrás aplicado, en la nueva selección, todas las especificaciones de formato que incorpora el nuevo estilo.

3 Modifica un estilo

Word te da la posibilidad de modificar las especificaciones de formato de un estilo, para así actualizarlo según tus necesidades.

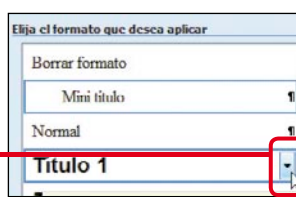
1 Lo primero que debes hacer es visualizar la lista de estilos. Para ello, si tu versión de Word es la 2007, activa así la ficha **Inicio** y pulsa. Quedarán a la vista así. Continúa en el paso 3.



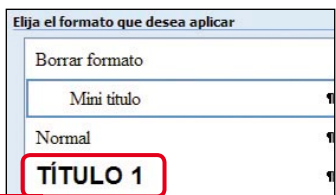
2 Si dispones de una versión anterior de Word, tendrás que activar la barra de estilos. Si no la ves en el panel derecho, visualízala presionando la combinación de teclas **Ctrl+F1** y seleccionando la entrada.



3 Despliega entonces la lista correspondiente al estilo que deseas modificar y presiona después sobre la entrada denominada **Modificar...**



4 Desde la ventana actual debes establecer las nuevas especificaciones del estilo. En este caso deseamos que el texto al que se aplique aparezca en mayúsculas, así que pincha en **Formato**, **Fuente...** y **Mayúsculas**. Luego pulsa en **Aceptar** dos veces seguidas. El cambio se hará patente tanto en la lista de estilos como en todo el texto que pudiera tener asignado ya ese estilo. La aplicación será automática.



4 Estilos basados en otros y vincularlos

En ocasiones, creamos grupos de estilos muy similares con únicamente pequeñas variaciones entre ellos. En estos casos, en lugar de crear cada uno de ellos desde el principio, puedes optar por basar los nuevos en uno originario, y especificar entonces sólo sus diferencias. También es interesante vincular esta familia de estilos para que, si modificamos alguno de los estilos comunes en todos ellos, el cambio se actualice en todos los estilos y no pierdan su semejanza original.

1 Selecciona un párrafo que tenga aplicado el estilo a partir del cual vas a crear otro. Haz click en **Formato**, **Estilos y formato...** y también sobre el botón **Nuevo estilo...** del panel de tareas.

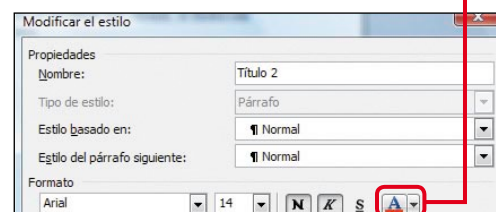
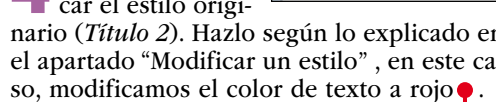
2 Introduce un nombre descriptivo para el nuevo estilo. Como su nombre indica, se trata un estilo con los formatos del **Título 2** pero, además,

incluye un subrayado del texto. Asegúrate de que está basado en el estilo elegido, **Título 2**, y especifica la variación (en este caso el subrayado).



3 Para incluir la vinculación entre estilos, activa la casilla **Actualizar automáticamente** y pulsa **Aceptar**. Ahora ya dispones de un nuevo estilo.

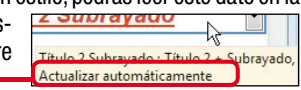
4 Prueba a modificar el estilo originario (**Título 2**). Hazlo según lo explicado en el apartado "Modificar un estilo", en este caso, modificamos el color de texto a rojo.



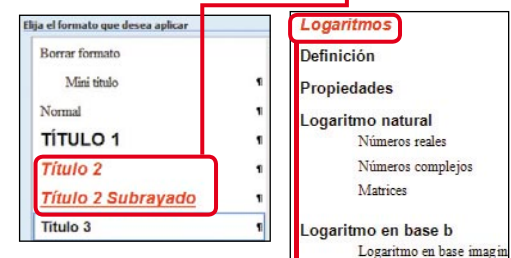
Computer

Consejo

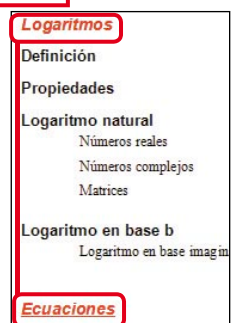
Debes tener siempre presente qué estilos están vinculados con otros, ya que un cambio en el original siempre le afectará. Si situas el puntero del ratón unos instantes sobre el nombre de un estilo, podrás leer este dato en la última línea de las especificaciones sobre sus formatos.



5 El cambio, además de afectar al **Título 2**, lo hace también al estilo **Título 2 subrayado** que estaba basado en el primero. Lo hace tanto en lista de estilos



como en el texto que tuviese aplicado este último estilo.



5 Crea estilos consecutivos

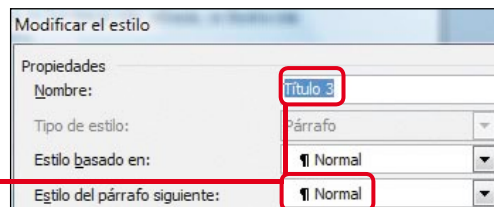
En ocasiones resulta muy útil especificar que a un estilo le seguirá otro determinado. Por ejemplo, es muy habitual el indicar que, tras un subtítulo, el texto que se escriba debe ser el estilo Normal (el predeterminado por Word). Se hace así:

1 Accede al estilo a modificar según lo aplicado en el apartado "Modificar estilos" y selecciona el que seguirá al que estás modificando, por ejemplo, ahora estamos indicando que, tras el uso del estilo *Título 3*, se debe utilizar de manera automática el estilo denominado Normal.

Pulsa entonces el botón **Aceptar**.

2 Para comprobar esto que acabas de configurar, sitúa el puntero del ratón justo al final de un párrafo al que has aplicado el estilo *Título 3* y presiona sobre **Enter**.

3 Cuando empieces ya a escribir, lo harás con el formato del estilo Normal.



6 Visualiza estilos en el propio documento

Para lograr esto, existe la denominada área de estilos, que no es ni más ni menos que una zona a la izquierda de la pantalla en la que se muestra el nombre de los estilos de cada párrafo.

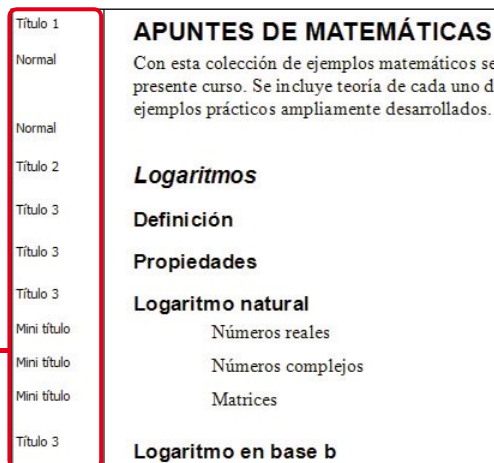
1 Para acceder a este área, debes establecer primero el modo de vista **Dibujar** y pinchar después en las entradas **Herramientas**, **Opciones**, y **Ver**.

2 Teclea luego, en centímetros, el valor deseado para **Ancho del área de estilo: 2** y pulsa **Aceptar**. Podrás verlo así:

3 Además, si haces doble click justo sobre el nombre de cualquiera de los estilos

accederás a la ventana de modificación e información sobre los estilos.

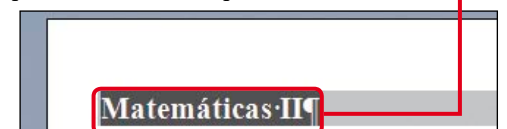
4 Para eliminar este área, repite los pasos anteriores, pero con estas otras dimensiones:



7 Comparte estilos entre documentos

El modo más sencillo de llevar a cabo esto es mediante el empleo de plantillas, ya que todos los documentos basados en una misma plantilla comparten todos los estilos (consulta el apartado "Uso de las plantillas que Word incorpora"). Sin embargo, en ocasiones puede que sólo desees emplear el estilo de un documento determinado en otro. Hazlo así:

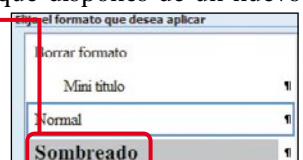
1 En uno de nuestros documentos hay un estilo denominado "Sombreado" que aplica un fondo gris a la selección. Lo único que debes hacer es marcar un párrafo que tenga asignado ese estilo. Asegúrate de seleccionar el párrafo completo (incluyendo el símbolo de párrafo del final), hazlo con una triple pulsación sobre el párrafo en cuestión:



2 Presiona entonces **Ctrl + C**, accede al documento en el que deseas pegar el estilo y sitúate al final, en un lugar libre.

3 Pulsa entonces **Ctrl + V** para pegar el párrafo del primer libro.

4 Comprueba que dispones de un nuevo estilo. Ya puedes eliminar el párrafo que has pegado en el paso número 3 (ya que su contenido no te interesa), pero el estilo seguirá disponible.



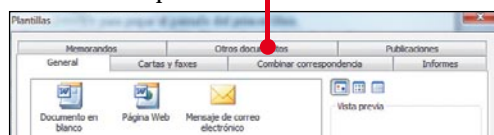
8 Usa las plantillas que Word incorpora

Una plantilla es un tipo especial de archivo (con extensión .dot) que se emplea como punto de partida para crear otros documentos. Cualquier documento que crees en Word, lo hará a partir de una plantilla. Cuando pulsas el botón **Nuevo** creas un documento nuevo en blanco basado en la plantilla Normal.dot. Cada plantilla incluye una colección de estilos que puedes emplear en cada uno de los documentos que crees a partir de ella, es decir, son estilos heredados de ella. Comienza utilizando algunas de las plantillas que este procesador de textos incluye.

1 Si tu versión de Word es la 2007, pincha en **Inicio** y también sobre **Plantillas instaladas**. Luego sigue

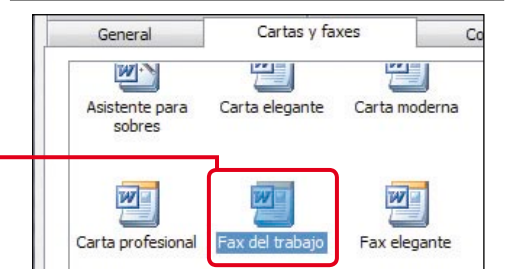
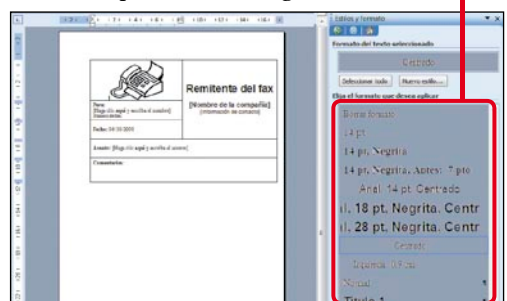
en el paso número 2. Si dispones de una versión anterior de Word, haz click en **Archivo** y **Nuevo...** y, desde el panel de tareas de la derecha, pincha sobre **Plantillas**.

En la nueva ventana que obtendrás encontrarás organizadas por pestañas distintas plantillas.



2 Para utilizar una de ellas, sólo tendrás que seleccionarla y activar la casilla **Crear nuevo documento** y pulsar el botón **Aceptar**. Se abrirá de esta manera un documento nuevo basado en esa plantilla, con to-

dos los estilos y demás elementos ya predeterminados que están configurados en ella.



9 Creación de tus propias plantillas

Si las plantillas que Word incorpora no son suficientes para ti, siempre puedes recurrir a crear las tuyas propias, incorporando en ellas todas las especificaciones de texto y estilos que tú consideres oportunas.

1 Es este caso vas a crear una plantilla nueva desde el principio, partiendo de un documento existente, en el que has incorporado los elementos necesarios. Como ves, se trata de un fax.



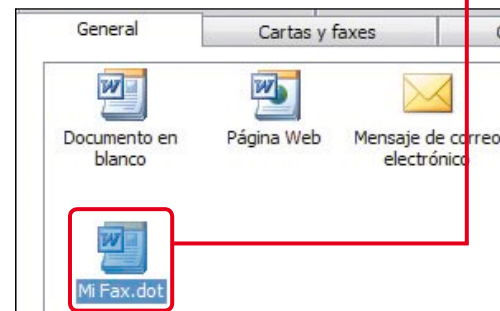
2 Una vez especificadas todas sus características, si trabajas con Word 2007, haz click en **Guardar como** y **Otros formatos**. Continúa en el paso número 3. Si la tuya es una versión anterior de Word haz click en **Archivo** y en la entrada **Guardar como**.

3 En cualquier caso, selecciona ahora ya la entrada

Guarda como tipo: **Plantilla de documento (*.dot)** y fija una nombre para tu plantilla.

Luego pulsa **Guardar** y cierra el documento actual (el correspondiente a la plantilla que acabas de crear) con un simple click en el icono.

4 A partir de este momento, cada vez que desees crear un documento nuevo basado en las especificaciones de esa plantilla, tendrás que repetir los pasos explicados en el apartado "Uso de las plantillas que Word incorpora" seleccionando, eso sí, el nombre de tu plantilla personalizada que se encuentra en la ficha **General**.



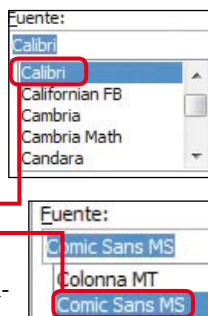
10 Modificar una plantilla

Una vez creada una plantilla, puede que necesites modificar alguno de sus elementos, para que estos cambios se actualicen en la propia plantilla y se reflejen en los documentos que creas a partir de ella. Tienes dos modos de lograr esto: trabajando en documentos basados en ella, o trabajando directamente en la propia plantilla. Te explicamos como utilizar ambos métodos.

Desde un documento

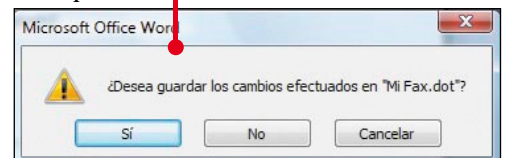
Existen determinados elementos cuya modificación puede actualizarse directamente desde un documento en su plantilla adjunta: el texto que en él incluyas y su formato; la configuración de página, el idioma y los estilos. En todos los casos el procedimiento es muy similar (sólo varía algo en el caso de los estilos). Te ponemos dos ejemplos para que lo compruebes.

1 Abre un documento nuevo basado en cualquier plantilla personalizada, en nuestro caso la que hemos creado en el paso anterior y que se denomina **Mi Fax.dot**. En este caso, deseamos modificar el tipo de letra base de todo el documento, así que, desde el mismo, pinchamos en las entradas **Formato** y **Fuente...**, para así cambiar la fuente utilizada de



2 Si ahora pinchases directamente en el botón **Aceptar**, los cambios se plasmarían únicamente en el documento que actualmente tienes en pantalla y no en su plantilla adjunta. Para que esto último sí ocurra, haz click en el botón **Predeterminar...** y luego en **Aceptar**. Microsoft Word te hará esta pregunta:

confirma también el mensaje de actualización de la plantilla.



Ahora, Comic Sans será el estilo de fuente predeterminado en ella y en los documentos basados en ella.

3 En el caso de los estilos, al crear o modificar uno, sólo tendrás que activar la siguiente casilla: y así se copiará el estilo modificado o nuevo en la plantilla del documento.

Modifica directamente la plantilla

Si son muchos los cambios o deseas tener un mayor control sobre ellos, siempre puedes abrir el archivo plantilla y modificarlo directamente como si de un documento normal se tratase.

1 Desde un documento en blanco, haz click en **Archivo** y **Abrir...** y selecciona la entrada denominada

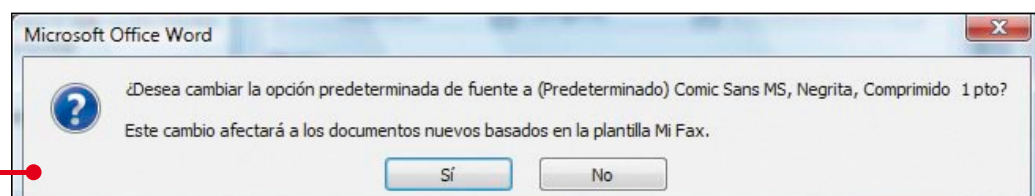
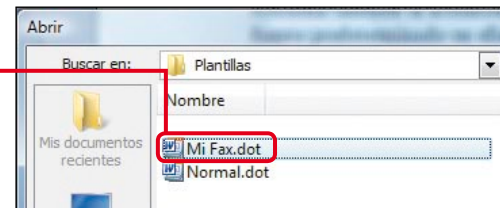
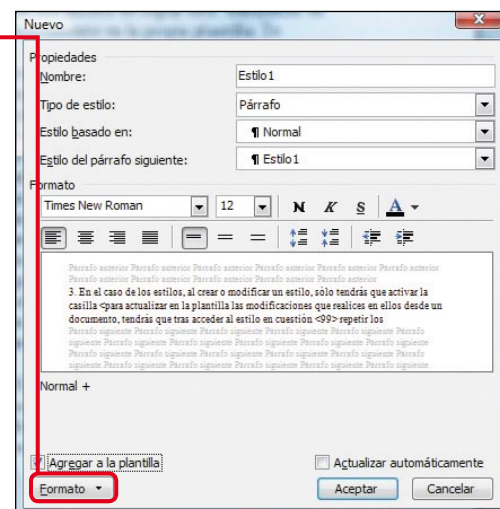
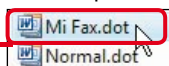
Tipo de archivo: **Plantillas de documento (*.dot)**

2 Ahora debes seleccionar el archivo de plantilla que deseas modificar y pulsar **Abrir**. Como referencia debes saber que las plantillas que incluye el procesador de textos Microsoft Word (excepto la denominada Normal.dot) se almacenan en esta

Computer

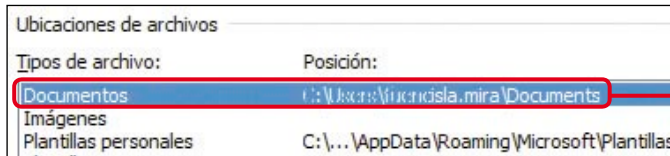
Consejo

También puedes abrir una plantilla directamente desde Mi PC o el Explorador de Windows, sin necesidad de abrir previamente Word. Para ello, desde una de estas dos herramientas, localiza el archivo de la plantilla y pulsa sobre él con el botón derecho del ratón. Luego escoge la entrada **Abrir**. Si eligieses **Nuevo** abrirías un documento basado en la plantilla, y no esta última.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ruta *C:\Archivos de programa\Microsoft Office\Templates*. En cambio, la plantilla Normal, junto con las que tú mismo crees, se archivan en una de estas rutas: *C:\Documents and Settings\nombre de usuario\Datos de programa\Microsoft\Templates* o *C:\Windows\Datos de programa\Microsoft\Templates*. Sin embargo, esto dependerá siempre de la versión que tengas instalada de Windows y de su configuración así que, para cerciorarte, pincha en



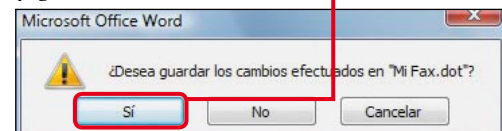
Herramientas, **Opciones...** y **Ubicación de archivos** y confirma ese dato.

3 Modifica entonces y da formato a tu plantilla con las mismas técnicas que empleas en los documentos habituales. Luego cierra

la plantilla de documento con un click en



y guarda todos los cambios.



11 Comparte estilos entre plantillas

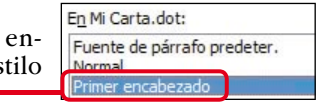
Si en una de tus plantillas deseas incorporar un estilo ya creado en otra plantilla o en cualquier otro documento de Word, puedes utilizar el Organizador para copiar ese estilo sin necesidad de tener que definirlo de nuevo.

1 Si tu versión de Word es la 2007, tras abrir la plantilla en la que deseas copiar un estilo ya existente, accederás al Organizador con clicks en **Inicio**, **Opciones de Word** y **Complementos**. Luego, sólo tendrás que seleccionar y pulsar **Ir...** y **Organizador**.

2 En el caso de versiones anteriores de Word, abre igualmente la plantilla en la que deseas copiar un estilo ya existente y pincha en **Herramientas**, **Plantillas y complementos** y **Organizador**.

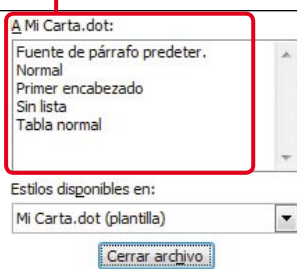
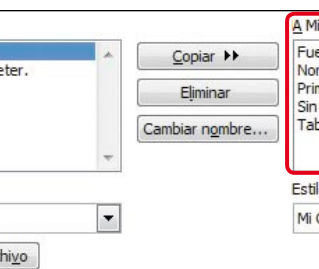
3 En la ventana que obtienes, puedes ver una lista de todos los estilos que incluye la plantilla de que has partido. Justo en el lado izquierdo deberás seleccionar la plantilla o documento que tiene el estilo que deseas copiar, por ejemplo. Utiliza el botón **Cerrar archivo** para localizarlo entre las unidades y carpetas de tu equipo.

4 Selecciona entonces el estilo a copiar



y pulsa **Copiar**. Pasará automáticamente a la plantilla destino

5 Tras pulsar el botón **Cerrar** podrás usar ese estilo en la plantilla de la que partiste en el paso número 1. Así de fácil, sin necesidad de volver a crearlo

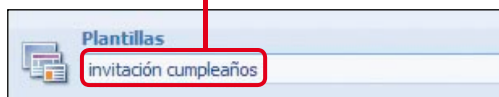


Descarga de plantillas desde la web

En la web de Microsoft encontrarás muchas plantillas que puedes descargar para utilizar siempre que quieras desde tu procesador de textos.

1 Accede a la página web <http://office.microsoft.com/es-es/templates/default.aspx>

2 Para agilizar la búsqueda, puedes introducir un término descriptivo del tipo de plantilla que deseas localizar, por ejemplo



y pulsa sobre el icono **Buscar**.

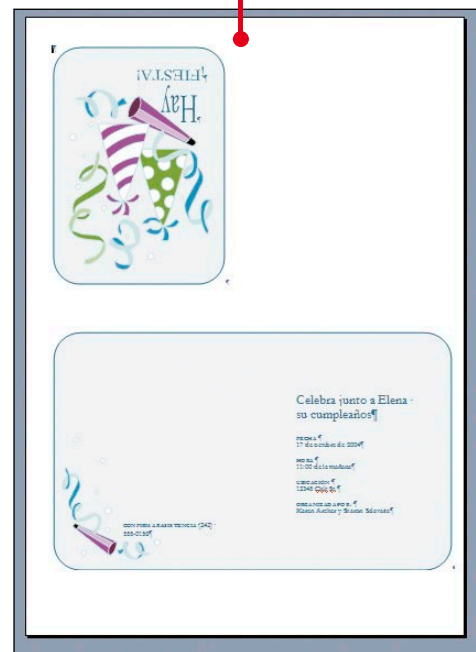
En unos instantes obtendrás los resultados.



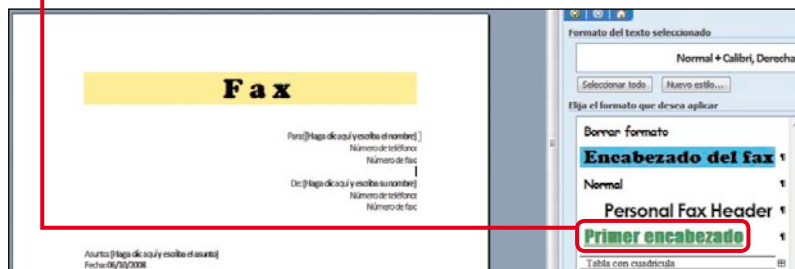
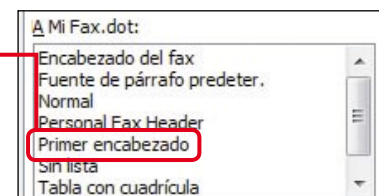
3 Para descargarte una, pincha en su nombre y en **Descargar**. Si es necesario, tendrás que insta-

lar un complemento de Microsoft que te permitirá el uso posterior de plantillas online.

4 Tras unos segundos, obtendrás un documento basado en esa plantilla.



Utilízalo como prefieras o, incluso, archívalo como plantilla para un uso posterior.



12 Cambiar la plantilla de un documento

Una vez abierto un documento con una plantilla determinada, es posible adjuntarle otra plantilla. Su texto base no cambiará, pero sí tendrás acceso a elementos propios de esta nueva plantilla, como pueden ser los estilos.

1 Abre el documento cuya plantilla deseas cambiar y, si utilizas Word 2007, pincha en **Opciones de Word** y **Complementos**. Selecciona luego la entrada

Administrar: **Plantillas**

pulsa **Ir...** y **Adjuntar...**. Si estás trabajando con cualquier versión anterior de Word, deberás pulsar en **Herramientas**, **Plantillas y complementos...** y, finalmente, en

2 Haz doble click ahora sobre la nueva plantilla que deseas asignar al documento actual activa la casilla

☒ Actualizar los estilos automáticamente

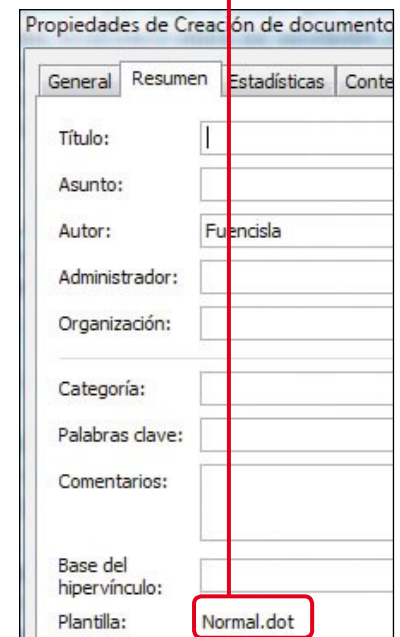
y pulsa sobre el botón **Aceptar**.

La plantilla en la que estás situado, dispondrá de los estilos de la que has escogido en el paso número 2.

Además, debes tener en cuenta lo siguiente: los párrafos que tuvieran asignado un estilo, cuyo nombre se encontrase tanto en la plantilla original como en la nueva plantilla, serán reformateados de acuerdo con las reglas de la nueva plantilla; los párrafos que tuvieran asignado un estilo cuyo nombre no aparezca en la segunda plantilla, se mantendrán sin cambios y podrás seguir utilizándolos.

3 Por otro lado, si cambias en numerosas ocasiones de plantilla, puede que te desorientes y no sepas en un momento dado en qué plantilla está basado un documento determinado. Para descubrirlo, desde el do-

cumento en cuestión, pincha en **Archivo** y **Propiedades** y lo sabrás.



Computer

Consejo

Antes de cambiar la plantilla original de un documento, es conveniente que realices una copia de seguridad de éste, por si la actualización no es de tu gusto.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Arranque fácil

¿Te gustaría que tus CD arrancasen automáticamente al introducirlos en el lector? El proceso es mucho más sencillo de lo que imaginas. Además, puedes utilizarlo en cualquier método de almacenamiento extraíble como CD, DVD o llave USB.

Cuando introduces un CD, un DVD o una llave de memoria en el PC se ejecuta de forma automática, sin que tengas que recurrir al explorador de Windows para acceder a su contenido. Esto es posible gracias a la función de autoarranque del sistema, que permite ejecutar un archivo al introducir un soporte de almacenamiento.

Para que esto sea posible es necesario que se cumplan dos requisitos. El primero es que la función tiene que estar habilitada. En el caso de Windows Vista se muestra siempre una ventana con un cuadro de diálogo que te pregunta qué tipo de acción deseas realizar. De modo que, cuando introduces un soporte de estas características, debes seleccionar

si deseas abrir el fichero o bien, si prefieres acceder a su directorio para examinar su contenido.



La existencia de esta ventana antes de poder acceder al contenido está justificada, ya que constituye una medida de prevención ante posibles ataques de virus y archivos maliciosos en el PC.

Efectivamente, uno de los métodos de distribución de malware puede ser a través de este tipo de ficheros de autoarranque, que indican al sistema la ejecución de un archivo

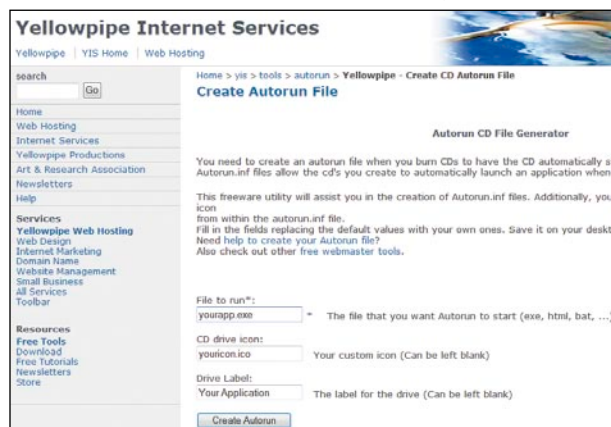
concreto, sin que puedas intervenir, y que puede infectar al equipo. Con este paso intermedio eliges qué acción deseas seguir: acceder directamente al fichero de instalación o revisar el contenido hasta que lo verifiques.

El fichero Autorun.inf

El otro requisito necesario para que se inicie la reproducción de forma automática es la existencia de un fichero de texto, en el directorio raíz del soporte que debe denominarse "autorun.inf" o "autorun.ini", y que contiene una serie de instrucciones que indican qué archivo debe ser abierto. Este fichero lo puedes crear de forma manual con el Bloc de notas, o bien usar un

software específico. Hasta puedes hacerlo online, ya que existen webs que generan este archivo indicando el fichero que quieres que se ejecute.

El archivo de texto debe cumplir una serie de requisitos que no se pueden obviar. Junto a estos,



En www.yellowpipe.com/yis/tools/autorun puedes generar el fichero de autoarranque indicando el nombre del mismo.

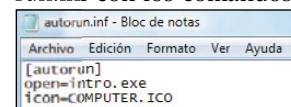
Sumario

El fichero autorun.inf	80
Creación con el Bloc de notas	81
Software de creación de autorun.inf	81
Diseña un menú con opciones	82

puedes dotarlo de otras funciones de forma opcional. La sintaxis obligatoria consta de tres líneas. Una primera, que sería el encabezado, entre corchetes, y otras dos que es donde indicas el fichero o aplicación que debe ejecutarse y el icono que se mostrará (debe tener extensión

.ico 01 pág.(85) o **.bmp** 02 pág.(85)). Para ejecutar

un fichero que se llame intro.exe y que muestre un icono denominado computer.ico, hay que crear un fichero denominado autorun.inf con los comandos:


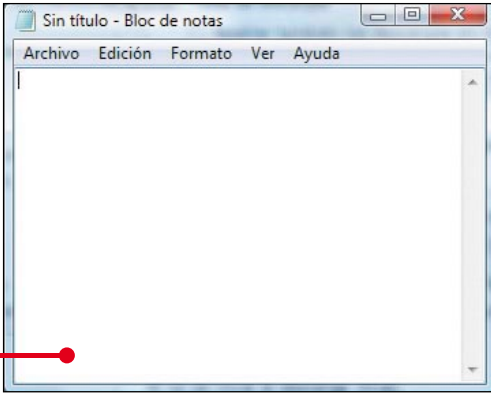


La posibilidad a acceder de forma automática a diferentes ficheros, no se limita a los que son exclusivamente ejecutables (.exe), sino que es posible abrir cualquier tipo de documentos, como Doc, Html, Pdf, Ppt, etc. Para ello, es necesario indicarlo en el documento variando los parámetros de escritura.

Además, puedes crear menús de autorranque que ofrezcan opciones para acceder al contenido del CD, como instalar un programa, leer un fichero de ayuda o visitar una página web. En este artículo te mostramos cómo puedes conseguirlo.

Creación con el Bloc de notas

Como te hemos comentado en la introducción de este artículo, crear un fichero de autoarranque es un proceso muy sencillo. Puedes hacerlo de forma manual en apenas unos segundos con el Bloc de notas de Windows. Es así de fácil.

1 Pincha sobre el menú  luego en **Todos los programas**, a continuación localiza la entrada **Accessories** y cuando la encuentres pulsa en **Notepad**. De este modo se abrirá en la ventana del escritorio una ventana como esta .

2 Ahora debes escribir los parámetros necesarios para indicar al sistema operativo qué fichero debe ejecutarse cuando introduzcas el CD, o cualquier otro soporte de almacenamiento extraíble. Por tanto, debes escribir el siguiente código: Dentro del apartado **[autorun]**, se indican


al sistema las distintas acciones que debe seguir una vez que se inserte el soporte. En este caso, que abra el archivo "autorun.exe" y que

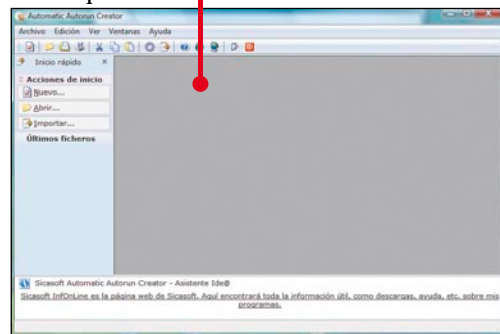
muestre como imagen de miniatura el icono denominado a su vez "aurorun.ico".


3 En principio, con estas dos sencillas instrucciones sería suficiente. Aunque antes, debes guardar el fichero que has creado, y añadirlo en el directorio raíz de los archivos que vas a incluir en el CD o soporte de almacenamiento. Para ello, pulsa en el menú **Archivo** y luego en **Guardar como...**. En la ventana que aparece después, pincha en el menú desplegable y selecciona el formato de archivo. Por último, debes llamar obligatoriamente al fichero. Pulsa ya en **Guardar** y coloca el archivo que has creado dentro del directorio principal del disco que vas a grabar.

Software de creación de autorun.inf

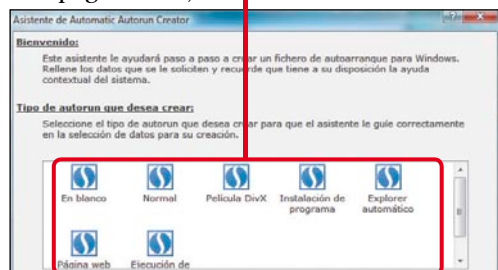
Como has comprobado en el ejemplo anterior, crear un CD con arranque automático es muy sencillo. No obstante, el fichero "autorun.inf" admite un mayor número de funciones que puedes añadir para configurar el modo de inicio del disco o soporte extraíble. Por supuesto, no es necesario que te los aprendas todos, ya que existen aplicaciones de software que te pueden ayudar de un modo más sencillo en muy pocos pasos. Te mostramos el proceso con la aplicación gratuita Automatic Autorun Creator (<http://automatic-autorun-creator.uptodown.com>).


1 Una vez que hayas descargado e instalado el programa en tu equipo, dirígete al menú  y, con un click sobre él, ve a **Todos los programas**, luego a **Sicsoft Automatic Autorun Creator** y por último, pincha en **Automatic Autorun Creator**. De este modo se abrirá la ventana principal de la aplicación.



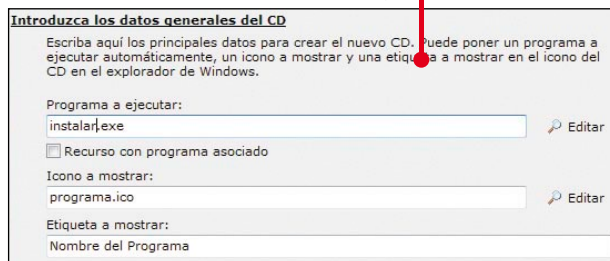
2 Pincha ahora sobre el menú  **Nuevo...** y podrás elegir entre una serie de funciones de autoarranque, como, por ejemplo, activar la reproducción de un vídeo en DivX,

ejecutar un fichero, abrir un documento o una página web, etc.



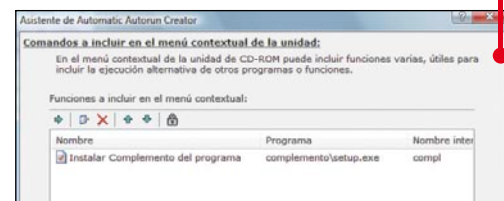
Para iniciar la instalación de un programa, selecciona la entrada .

3 Pulsa en **Siguiente** para continuar y verás así un nuevo cuadro de diálogo.




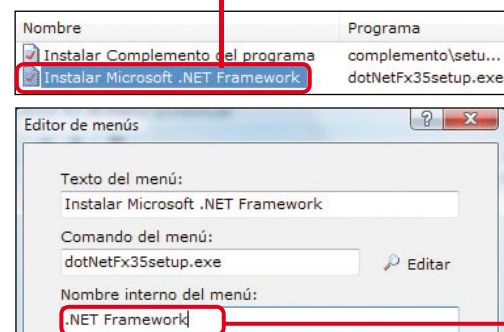
Aquí debes indicar el archivo que quieres que se instale, en este caso **autorun.exe** y el nombre del icono (es necesario que tenga extensión .ico o .bmp) que quieres asociar **autorun.ico**. También puedes etiquetar con un nombre el CD, indicándolo en el campo inferior. Pulsa sobre **Siguiente** cuando completes este proceso.

4 Tal y como puedes comprobar en la pantalla que se muestra a continuación, puedes también añadir la instalación de complementos o archivos opcionales, como códecs de audio y vídeo, plugins, extensiones, etc.

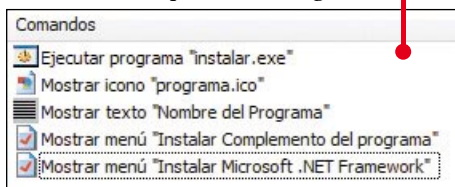


En este ejemplo vas a añadir la posibilidad de incluir el complemento de Microsoft .Net Framework, necesario para el funcionamiento de algunas aplicaciones. Para ello,

pulsa sobre el botón  y, en la ventana que aparece, indica, en primer lugar, el texto tal y como quieres que aparezca en el menú contextual del CD, a continuación el nombre del archivo y, finalmente el nombre interno del menú. Pulsa en **Aceptar** y se añadirá de este modo a la lista de aplicaciones incluidas.

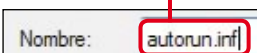


5 Haz click en **Siguiente** para continuar con el proceso y verás el listado de acciones y que se van a incluir en el fichero "autorun.inf" que estás a punto de crear. Pulsa en **Finalizar** y volverás a la pantalla principal, donde también vas a encontrar un resumen de las acciones que has configurado.

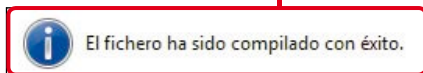


6 Ya casi has terminado. Dirígete al menú **Archivo** y selecciona la entrada **Guardar como...**. Asígale un nombre al proyecto, como **autorun.aac**. De **Nombre:** **autorun.aac**. Este modo podrás recuperarlo en el futuro bien para añadirlo también en otro disco o soporte y no tener que volver a crearlo desde cero, o bien para hacer algún cambio o incluir alguna otra función.

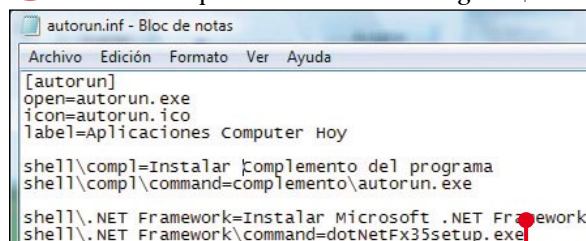
7 El último paso es compilar las acciones que has añadido en un fichero .inf. Para ello, haz click sobre el botón **Compilar** y asígnale como nombre **autorun.inf**. Igual que has hecho en el apartado anterior, debes guardarlo en el directorio principal de archivos del disco que vas a grabar.



Pulsa en **Guardar** y espera unos instantes hasta que aparezca el mensaje.

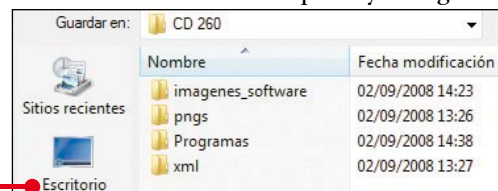


8 Con esto ya habrás completado el proceso. Para comprobar el resultado dirígete

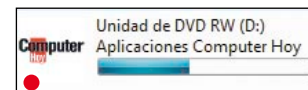


al directorio donde se encuentren los archivos del proyecto que vas a grabar, y abre el fichero que acabas de crear, denominado autorun.inf. Como puedes ver, se ha incluido un código con las instrucciones que has seleccionado.

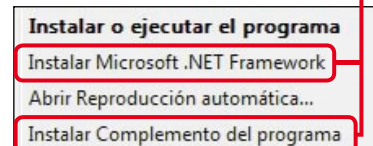
9 Si utilizas Windows Vista, una vez que grabes el disco y lo introduzcas en la unidad de lectura de tu PC, verás el mensaje. Mostrará como nombre el que hayas asignado



antes, y te preguntará si deseas ejecutar el archivo que indicaste. Desde el explorador de Windows, si haces click con el botón derecho del ratón sobre la unidad correspondiente que contiene el nuevo CD



aparecerá un menú contextual que te ofrece la serie de acciones posibles que has indicado en el paso 4.



Comprueba entonces que, si pulsas sobre la entrada **Instalar Microsoft .NET Framework**, comenzará a instalarse el complemento .NET Framework.



Diseña un menú con opciones

Otra opción interesante a la hora de diseñar un CD con arranque automático consiste en crear un menú de inicio, que muestre en una pantalla una serie de opciones distintas para acceder al contenido del mismo. Para mostrarte este proceso hemos seleccionado la aplicación AutoPlay Menu Studio, de la que puedes descargar una versión de prueba desde la página web www.indigorse.com/autoplay-media-studio

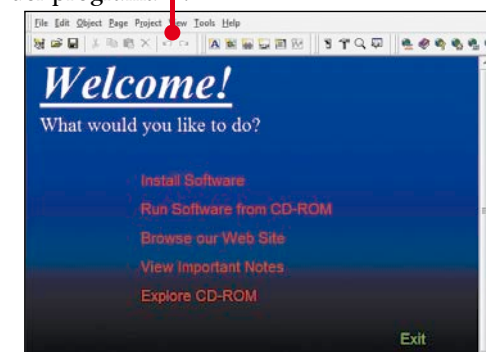
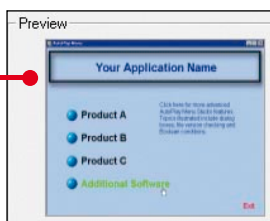
1 Una vez que tengas instalada la aplicación en tu equipo accede a ella con un click sobre el menú **Todos los programas**, **AutoPlay Menu Studio 3.0**, y finalmente en **AutoPlay Menu Studio 3.0**. Lo primero que verás será una pantalla del asistente del programa que te pregunta qué quieres hacer. Elige, en este caso, la opción



2 A continuación verás una serie de plantillas con los distintos tipos de menús que puedes crear. Haz un click sobre cada uno de ellos y en la ventana del margen derecho verás una

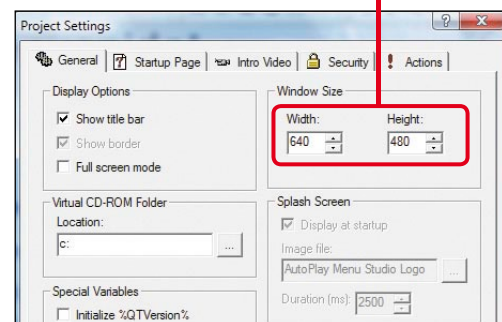
vista en miniatura del aspecto del mismo.

Una vez que elijas el que más se adecúe a tus necesidades, haz click en **OK** y verás la imagen del mismo en la pantalla principal del programa.



Si quieres que se mantenga de este modo, dirígete directamente al paso 4.

3 Por defecto, el menú tiene un tamaño definido de 640 x 480 píxeles, que será el mismo que tendrá la ventana que se mostrará en la pantalla cuando insertes el CD o dispositivo de memoria. No obstante, puedes cambiar este parámetro, junto con algunos más, en la ventana de propiedades. Para ello, dirígete al menú **Project** y pulsa en **Settings**. En la ventana que se muestra después, indica el nuevo tamaño en los campos

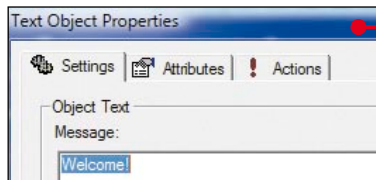


4 Como puedes comprobar, los títulos de los diferentes menús están escritos en inglés. El primer paso, por tanto, será traducir-

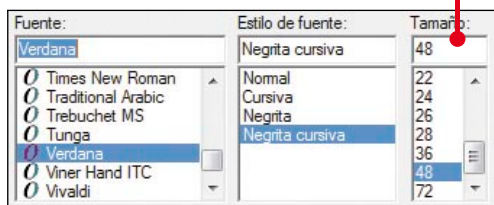
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

los al español y redactarlos con el estilo que más te guste. Empieza, por ejemplo, con el encabezado. En este caso, se trata de un saludo de bienvenida.

Sitúate con el cursor sobre él y haz doble click con el ratón. Verás entonces una ventana de propiedades de edición.



Escribe ahora, en el área central, el texto que deseas que aparezca, como **Bienvenido!**. Si pinchas sobre el botón **Select Font...**, podrás modificar algunas características de la fuente como el tipo de letra, el estilo y el tamaño en



así como el color.

5 Pulsa dos veces consecutivas sobre el botón **Aceptar** para validar los cambios y volver al menú principal, y comprueba cómo ha cambiado el texto.

iBienvenido!

Repite el mismo proceso con el texto que verás situado debajo.

What would you like to do?

y escribe el nuevo texto en el campo correspondiente. Obtendrás el siguiente resultado:

iBienvenido!

6 Ahora es el momento de hacer lo mismo con el resto de menús. El primero de ellos

¿Qué quieres hacer?

Install Software

puedes traducirlo por **Instalar Microsoft .Net Framework**. También puedes cambiar el color, como en el paso 4. Si ves que no te cabe el texto completo, puedes agrandar el campo de texto. Para ello, haz click sobre dicho campo hasta que veas unos selectores de color negro.

Pincha sobre el situado justo en el extremo derecho y arrastra el ratón hacia la derecha, hasta que alcance el tamaño que deseas.

Instalar Microsoft .Net Framework

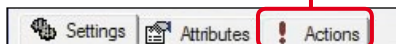
Repite el mismo proceso con cada una de las entradas hasta que obtengas un resultado parecido a éste:

Instalar Microsoft .Net Framework
Instalar software desde el CD
Visitar el sitio web
Leer instrucciones de instalación
Explorar el CD

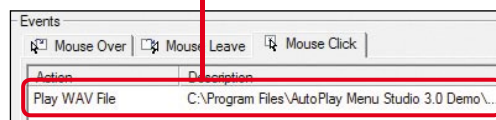
7 Ahora llega el momento de crear la acción de cada uno de los menús. Es decir, asociar un comportamiento determinado cuando hagas click con el ratón en cada uno de los vínculos. No es difícil. Comienza con la primera de las entradas.

Instalar Microsoft .Net Framework

Haz doble click sobre ella y en la ventana de propiedades que aparece, haz dirígete a la pestaña denominada



8 Pulsa sobre **Mouse Click**, que es donde se define el comportamiento que quieres que se produzca cuando hagas click con el ratón. Por defecto, aparece asociada una acción que consiste en reproducir una breve pieza de música.

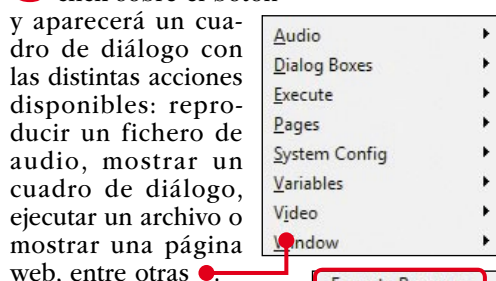


Pero si no te interesa, puedes añadir otra que te guste o eliminarla por completo. En este segundo caso, selecciona esta propiedad

Play WAV File C:\Program Files\AutoPlay Menu Studio 3.0 Demo\...

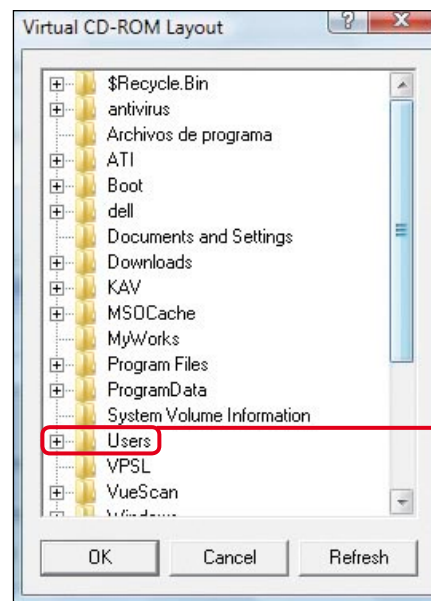
y pulsa sobre el botón

9 Para crear una nueva acción haz click sobre el botón



y aparecerá un cuadro de diálogo con las distintas acciones disponibles: reproducir un fichero de audio, mostrar un cuadro de diálogo, ejecutar un archivo o mostrar una página web, entre otras. En este ejemplo, como quieres que se instale el conjunto de componentes **Microsoft .NET Framework 03**, debes seleccionar la entrada **Execute** y después elegir para que se inicie la instalación del archivo cuando hagas click sobre el vínculo.

10 A continuación te aparecerá una ventana de exploración, para que selecciones la ubicación del fichero de instalación.



No te olvides de que éste debe estar incluido dentro de la estructura de archivos del CD que estás creando, ya que de otro modo no lo encontrará. Selecciónalo con un click sobre el nombre **dotNetFx35setup.exe** y pulsa en **OK**.

11 Como puedes comprobar, en el área situada en la parte inferior del panel aparecen una serie de parámetros, donde se indica el tipo de acción seleccionada, así como la ubicación del fichero. Si más adelante, necesitas cambiarla, puedes hacerlo con un click sobre el icono de flecha en

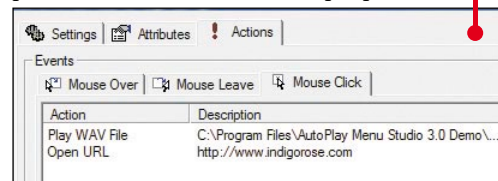
Property	Value
File Name	%SrcDrv%\Users\mariajose.bent...

y se abrirá de nuevo la misma ventana de exploración que en el paso 10.

12 Según la acción que quieras asociar a cada uno de los vínculos del menú del CD, tendrás que seleccionar un comando u otro. Por ejemplo, para abrir una ventana de navegación que te muestre una página web, debes hacer un proceso parecido. Primero haz doble click sobre el vínculo correspondiente

Instalar software desde el CD

para abrir así la ventana de propiedades.



Borra, si quieres, la acción que hay por defecto que reproduce un pequeño sonido, con un click sobre ella y otro sobre el botón

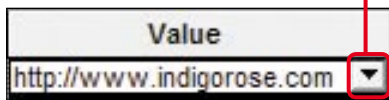
A continuación, sitúate sobre la acción que indica el nombre de la página a la cuál

Play WAV File C:\Program Files\AutoPlay Menu Studio 3.0 Demo\...

debe acceder el navegador al pulsar sobre el vínculo del menú

Open URL <http://www.indigorse.com>

pincha sobre el icono



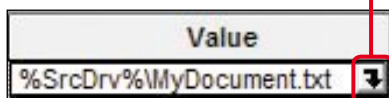
y escribe ahora la nueva dirección <http://www.computerhoy.es>.

Pulsa sobre la entrada **Aceptar** para validar de este modo el cambio.

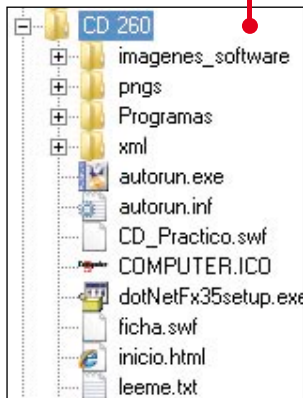
13 Como ves, las posibilidades son muchas. Otra opción, que resulta necesaria en ocasiones, consiste en incluir un enlace a un fichero de ayuda o que contenga instrucciones de instalación. En este caso, haz doble click sobre el vínculo que exprese la acción

Leer instrucciones de instalación

En la ventana de propiedades, pulsa sobre el botón para crearla y, después, en **Execute** y en **Open Document** para definirla. Haz click sobre el icono



y en la ventana de exploración indica la ruta donde se encuentra ubicado el documento de ayuda (recuerda que debe estar en la estructura del CD que vas a grabar)



14 Si crees conveniente ofrecer la posibilidad de acceder al directorio del CD y explorar el contenido del mismo, hazlo con un click sobre el vínculo

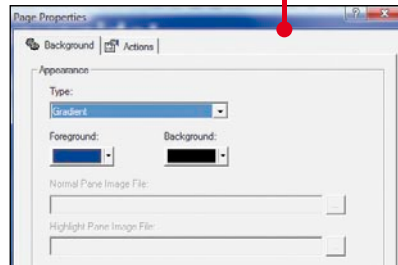
y en la acción definida por **Explorar el CD**

Explorar el CD

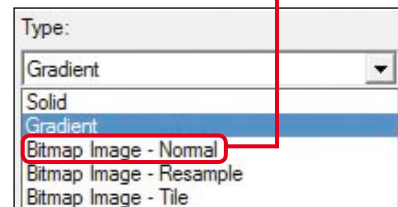
indica la carpeta donde se encuentra ubicado el contenido del mismo. En este caso se llama **CD 260**.

15 Con esto en principio, sería suficiente. Pero puedes dar

un paso más y mejorar el aspecto del menú. La forma más fácil y rápida es seleccionar una imagen de fondo que almacenes en tu equipo. Para ello, haz doble click en cualquier área del menú situado en la pantalla principal, para abrir la ventana de propiedades del mismo



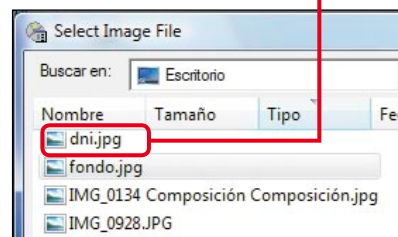
Haz click en el cuadro desplegable y selecciona la entrada



para activar el uso de imágenes como fondo. Después indica la que quieres añadir con ayuda del botón de búsqueda, situado en el margen derecho del campo



En seguida verás una ventana de exploración, desde donde debes localizar la imagen que buscas



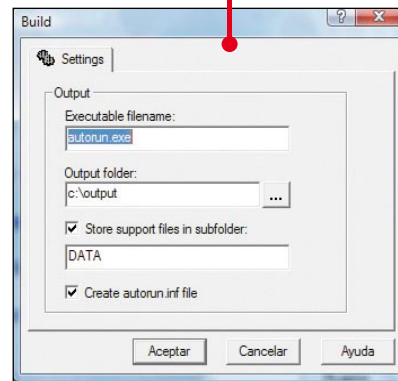
Cuando lo hagas, selecciónala, con un click en **Abrir** y luego otro en **Aceptar** para validar el cambio. El resultado puede ser mucho más atractivo de este modo tan sencillo



16 El último paso consiste en **compilar** el fichero, y convertirlo en el archivo ejecutable que mostrará el menú cuando inser-

tes el CD o dispositivo de almacenamiento extraíble en el futuro.

Para ello dirígete al menú **Project** y pulsa en la entrada **Build...**. A continuación verás el siguiente cuadro de diálogo

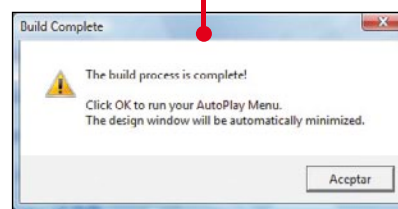


17 El primer campo puedes dejarlo tal y como está, ya que contiene el nombre del fichero autoarrancable que se va a crear

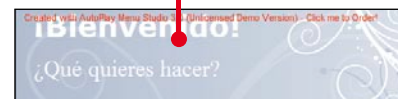
En el siguiente debes indicar dónde quieres que se guarde



Este fichero debe estar guardado en el directorio principal del CD, por lo que puedes seleccionarlo aquí ahora o copiarlo luego más tarde. Finalmente, asegúrate de que está activa la casilla **Create autorun.inf file** para que se cree el archivo autorun.inf. Pulsa sobre el botón **Aceptar** y en unos instantes, se completará el proceso y se mostrará una ventana para indicártelo



18 Haz click en el botón **Aceptar** y, en seguida, se mostrará una prueba del resultado del menú de autoarranque. Si has utilizado una versión de prueba del producto, comprobarás que se añade una marca de agua en la parte superior de la pantalla



Antes de proceder a la grabación del CD o soporte de almacenamiento, te recomendamos que revises bien todos los enlaces y te asegures de que funcionan.

¿Qué es...?

01 ICO

Se trata de un formato de imagen utilizado para los iconos en Windows, caracterizados por su reducido tamaño ya que tienen un formato reducido y utilizan pocos colores. Las primeras versiones ofrecían una resolución de 32 x 32 píxeles y utilizaban sólo 16 colores. Windows XP soportaba 32 colores con transparencia y permitía el uso de áreas sombreadas. Windows Vista admite imágenes de hasta 256 x 256 píxeles. Cuanto mayor sea el número de puntos, mayor resolución alcanzará la imagen.

02 BMP

Corresponden a las siglas de "Bitmap Picture" expresión que se utiliza para definir aquellos gráficos que utilizan píxeles. Se trata de un formato de imagen estándar en Windows que admite los modos de color RGB, color indexado, escala de grises y mapa de bits.

03 Microsoft .NET Framework

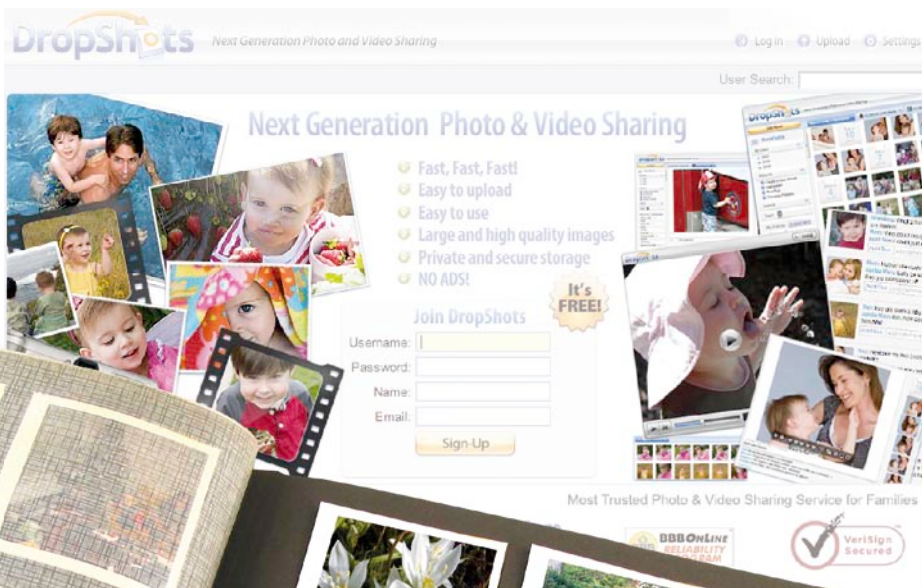
Se trata de un componente de software de Microsoft que puede ser añadido al sistema operativo Windows para activar determinadas funciones y gestionar la ejecución de determinadas aplicaciones.

04 Compilar

En programación, este concepto hace referencia al proceso que permite transformar el código escrito en un determinado lenguaje de programación a instrucciones que puede comprender e interpretar el sistema operativo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Colección de fotografías

Si eres uno de esos aficionados fotográficos que dispara y graba compulsivamente fotos y vídeos, necesitas un sencillo, completo y veloz programa de edición y clasificación de tus trabajos.

Muertos los carretes, el principal problema al que se enfrentan los usuarios de las cámaras digitales son los archivos. Internet ofrece un sinfín de opciones a la hora de utilizar las fotos que tengas en un PC. La opción más común es la de crear un álbum que tus amigos y familiares puedan visitar en cualquier momento. Este es el propósito

de servicios como www.pikeo.com, www.dropshots.com, www.photorganizr.com, www.zleek.com, <http://http://jalbum.net>, www.magtoo.com o www.photosig.com.

En todos ellos es posible crear álbumes y organizar las fotos en función de diversos criterios. Algunos de ellos permiten operaciones de geolocalización, o lo que es lo mismo, asignar a cada una de las fotos

un punto Geográfico sobre un mapa de la Tierra.

Otras ofertas dependen de la capacidad de almacenamiento y de la posibilidad de imprimir o no las imágenes digitales. Puedes solicitar álbumes totalmente personalizados, tazas de cerámica o fotos enmarcadas en www.mypiz.com/es, www.fotoalbum.es y www.hofmann.es

Otros temas de este número



Novedades en la Red

Conoce los resultados de la última encuesta realizada por la Asociación de Usuarios sobre los rumores en Internet y qué se está preparando en la Red para Halloween.



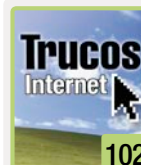
Tarifas ADSL y cable

Consulta las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores ADSL y cable.



Aplicaciones útiles en Internet

Shareaza 2.4.0.0, Trillian Basic 3.1.11, Mail Redirect 2.1.398 y Save2pc Portable 3.3.7 Light son aplicaciones que pueden ser de utilidad para tu trabajo.



Chrome 0.2.14.9.30 beta

Descubre las funciones que ofrece a los usuarios Chrome, el nuevo navegador desarrollado por Google.

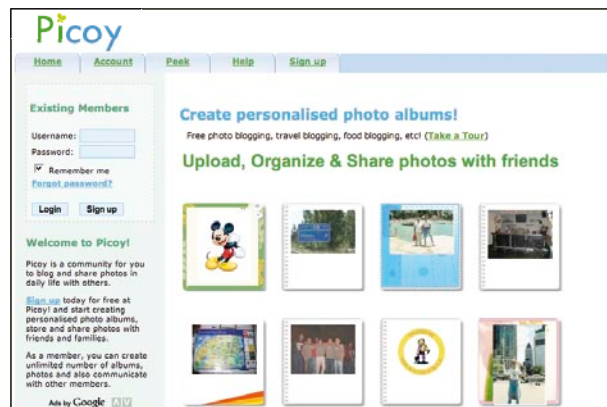
Ventajas y peligros

La opción de guardar las fotografías en un álbum web reúne grandes ventajas. Por un lado, es posible acceder a los álbumes desde cualquier ordenador. Por otro, se pueden mostrar las fotos a familiares y amigos, con el envío en un correo electrónico con la dirección de la página que aloja este servicio en cuestión.

Sólo de esta manera, se garantiza la fórmula de abrirla sin ningún tipo de problema en su navegador y poder así ver las imágenes desde cualquier parte del mundo.

Ahora bien, esta misma visibilidad de los álbumes implica ciertos peligros en materia de privacidad.

Es fundamental definir bien en cada fotografía si se desea que la vea cualquier otro usuario (públicas) o los elegidos por el autor únicamente. Hay que tener en cuenta, por otra parte, que, por defecto, las imágenes que se suben son públicas. Por ello, conviene pedir permiso a las personas que aparecen en las imágenes, incluso si lo que se muestran son sólo objetos de su propiedad. No son pocas las denuncias que se han tramitado por esta causa.



Picoy ofrece la posibilidad de incluir diversas colecciones de fotografías en tu blog personal.



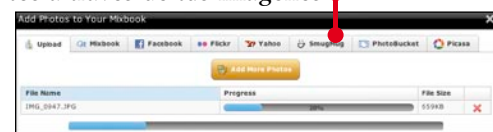
Mixbook

Álbumes que imitan a los de papel

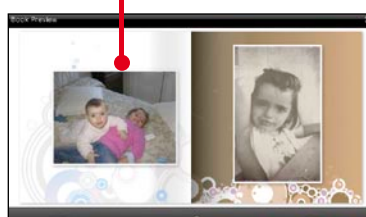
A estas alturas es difícil encontrar a alguien que aún no tenga sus álbumes de fotos en Internet. Todos hemos sentido la necesidad de compartir momentos especiales con amigos lejanos o, simplemente, de presumir de vacaciones en el trabajo.

El caso es que Mixbook ofrece una forma diferente de mostrar nuestro material fotográfico. Se trata de una herramienta con un entorno sencillo, desarrollado en flash, que requiere de previo registro para su uso. En ella tienes un sistema de creación, donde simplemente tienes que añadir las páginas que te hacen falta.

para que, sobre ellas, puedas añadir elementos a través de tus imágenes.



plantillas, bordes decorativos de imágenes y fondos que tienes a disposición para la composición de tu libro.



Como un libro físico

Las páginas se abren arrastrando el ratón, con el mismo movimiento que haces al cambiar de página en un libro tradicional.

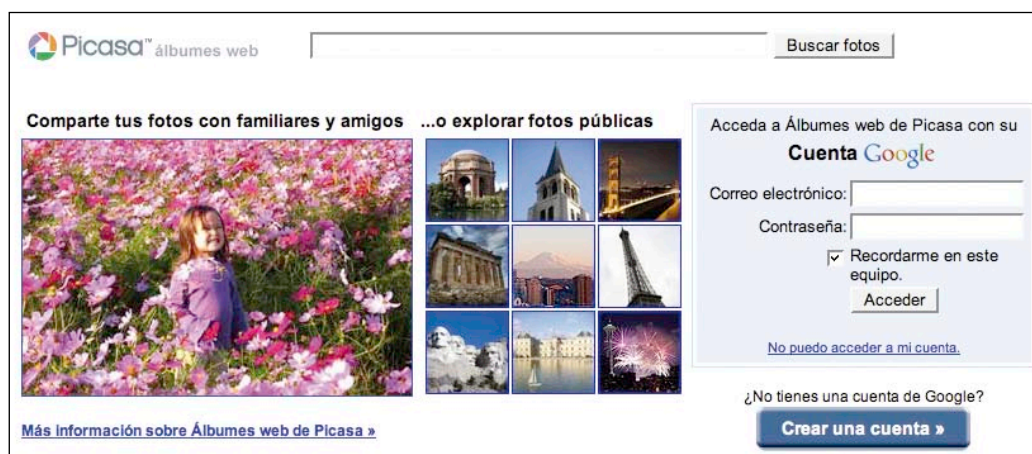
En su desarrollo puedes invitar a otros usuarios, ya estén registrados también en Mixbook añadidos como amigos, para que entre todos podáis crearlo y pedir su posterior impresión en formato físico.

También cuentas con una galería de libros creados por otros usuarios en la que puedes dar tu valoración.



www.mixbook.com

- La web está en inglés
- Herramienta gratuita
- Trabajo con plantillas
- Dispones de hasta cien páginas



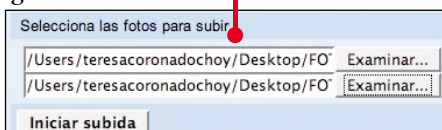
Picasa Web Album

...Y llegó Picasa

Con la "desaparición" de los carretes de fotografía, estaba claro que guardar las fotos digitales en la web iba a ser un buen negocio. En esta carrera, Google ha apostado por Picasa, un programa de escritorio que ahora funciona junto con Gmail, el correo de Google. Picasa es un programa de escritorio de organización y tratamiento de fotografías, muy fácil de usar. Google tiene en Picasa Web Albums su sistema online para el almacenamiento y creación de álbumes de fotos. La cuenta gratuita de Web Albums es de 1 Gb, suficiente para almacenar unas 4.000 fotos.

Cómo funciona

En el proceso de subida de imágenes con Picasa 2.5.0 seleccionas la imagen, haces click con el botón derecho del ratón y eliges subir imágenes al álbum web.



En la siguiente ventana te permite agregar la imagen a un álbum existente o nuevo, escribir una descripción del mismo y el lugar donde se tomó la fotografía (estos dos cam-



pos permanecen bloqueados por el momento), y seleccionar luego la calidad de la imagen.

Una vez online, las imágenes se pueden organizar, editar, publicar, etiquetar o enviar a otros usuarios, gracias a que funciona con tecnología Ajax.

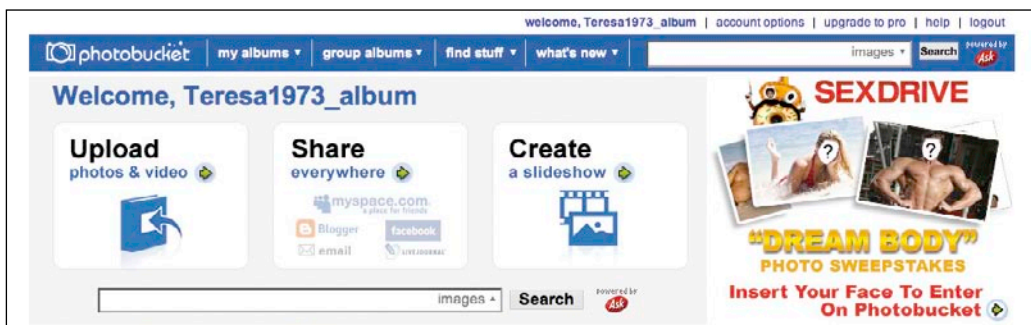


Además, si lo deseas, a las imágenes pueden acceder el resto de los internautas.



<http://picasaweb.google.com>

- Sólo puedes utilizarla si dispones de cuenta en Gmail
- Sencillo uso
- Disponible en 18 idiomas



Photobucket

Plataforma para publicar tus trabajos

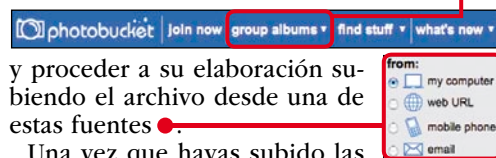
En este servicio online para compartir fotos (y vídeos), propiedad de MySpace, puedes, de forma gratuita, crear presentaciones y álbumes con fotografías y vídeos, y compartirlos con tu grupo habitual de amigos.

Se requiere que te registres previamente para empezar a trabajar y, al visualizar las fotos de otros, podrás poner comentarios o ponerte en contacto con los autores de las imágenes. Una mezcla de red social con divulgación de material multimedia.

Fácil de usar

Desde su barra de navegación se permite acceder a las funciones de creación de álbu-

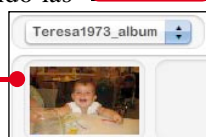
mes. Sólo tienes que pinchar en la sección que se encuentra en su menú principal



Una vez que hayas subido las imágenes que deseas, y tengas confeccionado tu álbum

puedes compartirlo en los perfiles de los portales MySpace, Hi5 y Pícoz.

También cuenta con otra barra que te permite ver tus contenidos por tipos, en el que podrás ver imágenes, vídeos,



mezclas o, también, pases de imágenes.

Una vez que estés dentro de tu álbum, si pinchas en la casilla comprobarás que esta web tiene integrada la herramienta Fotoflexer para la edición de tus imágenes



por lo que no necesitas moverte a servicios externos, ni usar aplicaciones de escritorio para poder corregirlas.

www.photobucket.com

- Cada foto debe pesar como máximo 1 Mb
- Tu cuenta se borra si en un periodo de 3 meses no accedemos a ella
- Su versión básica admite 1 Gb de espacio para imágenes y vídeos



iimmgg

Comparte, publica, edita y crea galerías

Con un nombre tan curioso como iimmgg, estás ante un sencillo pero completo servicio de alojamiento gratuito de imágenes.

Con esta herramienta vas a poder subir cuantas imágenes quieras. Eso sí, antes deberás responder si tu contenido es exclusivamente para adultos.



Cómo manejarlo

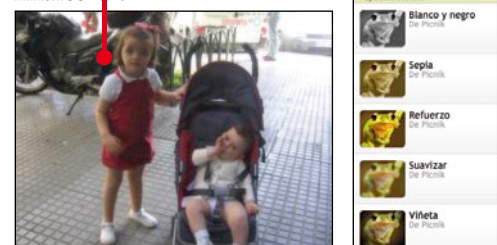
Una vez subida la imagen puedes limitar sus tamaños, impresionar títulos y vincularlos a tus galerías. Debajo de cada fotografía cuentas con los diferentes tipos de enlaces, según donde vayas a publicarlas.

De cada una de las imágenes, la página te da la opción de rotación e, incluso, de su edición para corregir imperfecciones. Si pulsas ésta última comprobarás que se sirve de la herramienta de



retoque de imagen online Picnik, realizado en flash, que te permite una serie de funciones básicas para adaptar tus imágenes como quieras.

En el apartado dispones de innumerables posibilidades, para mejorar o dar un toque artístico a tus imágenes con asombrosos resultados finales.



www.iimmgg.com

- Tienes que subir las imágenes una por una
- La web está en castellano
- No se requiere registro para trabajar con ella



23hq

Presenta tus trabajos en la distancia

La web 23hq es un nuevo servicio online para compartir tus fotografías. Su funcionamiento es muy simple, y se puede utilizar con tan sólo tres pasos: el primero es crear una cuenta.

El segundo paso consiste en crear un álbum de fotos online.

y posteriormente, compartirlo como paso final.

Tus fotos al alcance de todos

Aunque no tiene características reseñables con respecto a otras webs de alojamientos de

imágenes, hay que decir que resulta bastante fácil de utilizar. Sólo debes seleccionar y subir las imágenes que quieras.

Al tener que seleccionarlás una por una, se irán sumando a la cola de subidas de imágenes. Terminado este proceso, te las mostrará dentro de su propia galería donde le podrás asignar nombres a cada una además de poder darles efectos.

Asimismo, en cualquier galería es posible dejar una valoración, y sabrás el número de visualizaciones que ha tenido, así como el número de fotografías que contiene.

También puedes valorar cualquier galería de cualquier usuario, y te proporciona un código Html para que puedas incluir cualquier galería en tu propia página web.

www.23hq.com

-

+

● Nada que destacar
● La web está en castellano



Flickr

Mucho más que guardar fotos online

Crear tu propio álbum fotográfico en la web Flickr es muy fácil. Para utilizar esta herramienta es necesario tener cuenta y estar registrado en Yahoo! Una vez que tengas tu ID lista podrás empezar a organizar tus imágenes.

Creas una cuenta (gratuita o de pago, la diferencia son ventajas como almacenamiento ilimitado o la eliminación de anuncios publicitarios), subes las primeras imágenes mediante la propia página o alguno de los programas para Windows y Mac.

y rellenas los diferentes campos de cada fotografía según corresponda. En este paso puedes especificar quiénes van a poder ver tus imágenes: todo el mundo, tan solo tú, o tus familiares y amigos.

Cargada tu cuenta de fotografías, Flickr te permite etiquetar y organizar las imágenes en diferentes álbumes mediante arrastrar y soltar.

geoposicionarlas automáticamente (siempre que los datos de la fotografía contenga la información Gps necesaria) y realizar búsquedas por regiones muy al estilo de la web Panoramio.

También puedes retocar tus fotografías desde la propia web, gracias a la incorporación de Picnik.



www.flickr.com

-

+

● Nada que destacar
● La web está en castellano
● Manejo muy intuitivo
● Servicio de impresión de fotos



Mialbum

Tu "book" personal gratis y online

El sitio web Mialbum, que ya cuenta con amplia difusión en Holanda, ya que el 10 % de los usuarios de Internet utilizan allí este servicio, se ha estrenado en agosto de este año en el mercado español a través de su sitio .es, con contenidos en castellano.

Actualmente ya cuenta en nuestro país con más de 1.209.732 usuarios registrados.

Se trata de una página muy simple en la que tardas en registrarte apenas 15 segundos. Según publica su propia web puedes subir tus fotos gratis en un álbum online



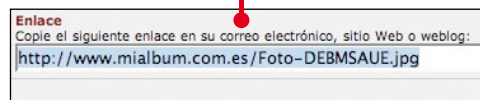
y compartirlos luego con tu familia, amigos y conocidos.



Su mecánica es sencilla, lo cual la hace muy accesible para cualquier usuario de Internet, incluso para los más novatos de la red.

Elige a tu público

Esta página web destaca con respecto a otras con el mismo cometido por su bien trabajado nivel de privacidad, para que, quien tú decidas, pueda ver tus fotos. Este acceso restringido se consigue mediante un enlace con un código único.

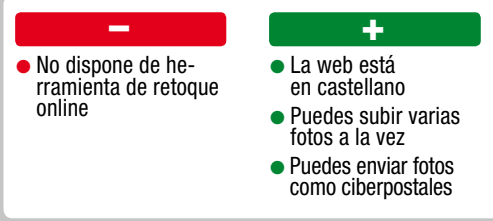


Dispones de links de fotos y álbumes, para que puedas vincularlos a tu blog, a un sitio web o mandárselos a tu amigo para que los visite.



Incluso puedes enlazarlo en modo de presentación de fotos. Dispones de 500 Mb para almacenar fotos (más de 1.000 imágenes) y crear todos los álbumes que quieras. Puedes agregar a favoritos los álbumes de tus amigos o los que te gusten de otros usuarios.

www.mialbum.com.es



Zoomr

Recibe y comparte consejos de profesionales

Para los amantes de la fotografía, nace la web Zoomr, un lugar donde puedes encontrar fotos añadidas por otros usuarios y contactar con el artista en cuestión.



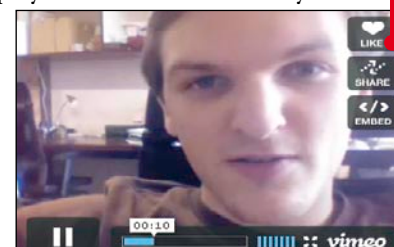
De cada foto tienes algunos detalles interesantes, como el tipo de máquina con la que se realizó la foto, por ejemplo.



Almacena lo que tú quieras

Como principales ventajas con respecto a otras galerías de fotos online, no tiene límites ni de espacio, ni de tamaño de fotos, ni de creación de álbumes.

Zoomr tiene bastantes características interesantes, como geolocalizaciones en Google Maps y anotaciones de audio y vídeo.



y la ventaja de que está en castellano.

También ofrece cuentas Pro gratuitas con la única condición de añadir su logo en tu weblog, y que lo incluyas dentro de la sección de comentarios de esta entrada.

www.zoomr.com



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Qué hay de nuevo en Internet?

Te ponemos al corriente de las últimas noticias y novedades del "universo web".

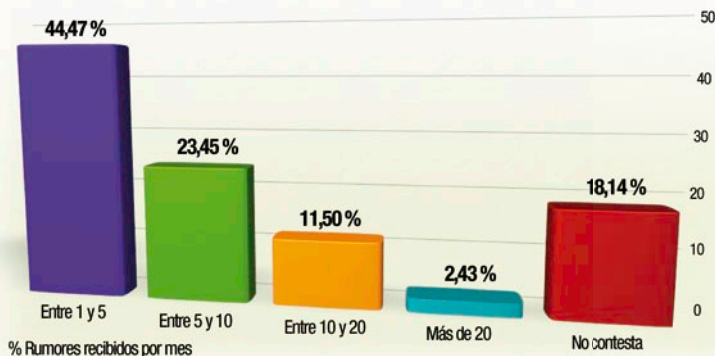
www.internautas.org

Los bulos te enRedan



El rumor siempre existió, pero lo que en el pasado era leyenda urbana se amplifica en grandes bulos a través de Internet. Todos hemos recibido alguna vez mensajes del tipo de niños necesitados de la urgente donación de un órgano. Hay páginas que se dedican a desmentir o confirmar algunos de los rumores más populares (como www.snopes.com o www.museumofhoaxes.com, ambas en inglés). Pero la realidad es que los internautas están cada vez más confusos: dos de cada tres tiene dificultades para diferenciar bulo de información, según un estudio rea-

lizado entre 2.283 personas por la Asociación de Internautas este año. En junio se presentó, en el Parlamento Europeo, un informe animando a la Unión Europea a regular las bitácoras virtuales de sus ciudadanos.



Según la Asociación de Internautas el 44% de los encuestados calculan que reciben entre uno y cinco bulos a la semana.

No te puedes perder...

Caprichos para todos

Clubquero es una página web que reúne, en un mismo lugar, ofertas de ocio en España. Para comprar cualquier producto es necesario pertenecer al club mediante el pago de una cuota. A cambio te beneficias de atractivos precios.

www.clubquero.com

Fondo cultural

La Comisión Europea está a punto de estrenar Europeana, una enciclopedia de contenidos

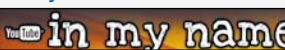


culturales (música, libros y vídeos). Dispone de más de dos millones de referencias.

www.europeana.eu

Rechazo al retraso

YouTube emitirá vídeos titulados "En mi nombre" para luchar contra la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación medioambiental y la discriminación a las mujeres en el mundo. Visita la dirección www.youtube.com/inmyname



www.tennis-masters-madrid.com

Pelota de ida y vuelta



El Telefónica Arena acoge, del 11 al 19 de octubre, la séptima edición del Masters Series de Tenis de Madrid. La cita madrileña es una de las nueve integrantes del circuito Masters Series (que, después del Grand Slam y la Copa Masters, es la competición más importante de este deporte).

Los 48 mejores jugadores de tenis del mundo estarán en la capital madrileña en busca de un título que, por el momento, nadie ha conseguido ganar dos veces. Muchos sueñan ya con una apasionante final entre Roger Federer y Rafa Nadal.



El día de Todos los Santos

www.directoalpaladar.com

Huesos de santo
Mercedes Píky

Los huesos de santo junto con los buñuelos de viento y los panellets, son el postre por excelencia en el Día de Todos los Santos. La forma tradicional de hacerlos son rellenos de dulce de yema pero las inquietudes gastronómicas han ido ampliando sus rellenos y hoy en día podemos comerlos de chocolate, fresa, coco, praliné e incluso de yogur.

Estómagos agradecidos

El primer día de noviembre está dedicado en España a recordar a los seres queridos que ya no están entre nosotros. Para hacer el día menos amargo, se generalizó la costumbre de comer dos dulces típicos: los huesos de santo y los buñuelos de viento. Si te atreves a elaborar estos exquisitos bocados, toma la receta de esta web. De cada plato tienes el listado de ingredientes que necesitas y un paso a paso con la elaboración del postre, acompañado de imágenes.

www.publicprofiler.org

Apellidos comunes

Statistics for : **CORONADO**

Roots of this name:

Sumame	Group	Subgroup	Language
CORONADO	HISPANIC	SPANISH	SPANISH

Do you agree? ☐ No

Powered by [Gedcom](#)

Top Countries

Country	PPH
SPAIN	105.22
ARGENTINA	51.42
UNITED STATES	16.53
SWITZERLAND	7.62

Top Regions

Area Name	PPH
CASTILLA-LA MANCHA, SPAIN	385.89
EXTREMADURA, SPAIN	156.4
PATAGONIA, ARGENTINA	251.13
MADRID, SPAIN	242.06

Si tienes curiosidad genealógica por conocer qué índice de población tiene tu mismo apellido en diferentes países, regiones y ciudades, visita la web World Names Profiler. No funciona con acentos ni eñes.

www.ine.es

Tienes algo en común



También existe un mapa de distribución de apellidos del Instituto Nacional de Estadística, orientado a toda España.

Tarifas ADSL y Cable

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	48,60 €

Observaciones: Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Registro de dominio. Router gratis. Router wifi + 34,68 €. Antivirus de correo. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €. Compromiso de un año de permanencia.

Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €
-------	-----------	----------------	--	-------------	--------	----------

Observaciones: Módem o router gratis. Una dirección IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.

Jazztel	20 Mb + Llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	34,74 €
---------	------------------	-------------------	--	------	--------	---------

Observaciones: Wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.

Ono	Banda ancha 25 Mb	25.600/1.024 Kbps	www.ono.es	1400	45,24 €	75,40 €
-----	-------------------	-------------------	--	------	---------	---------

Observaciones: Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.

Orange	ADSL 6 Mb + Llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €
--------	---------------------------------	----------------	--	-------------	--------	---------

Observaciones: Cuotas a 11,6 € los seis primeros meses. Wifi gratis para altas online. Llamadas a cinco móviles Orange gratis durante los tres primeros meses. Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.

Superbanda	Basic ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	28,94 €
------------	-----------------	----------------	--	------	--------	---------

Observaciones: Llamadas nacionales (hasta 5.000 min/mes). Tres meses de antivirus gratis. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.

Tele2	ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	34,68 €
-------	-----------	----------------	--	-------------	--------	---------

Observaciones: Llamadas a teléfonos fijos nacionales incluidas en la cuota mensual. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso.

Telecable	Pack 3 avanzado	10.240/500 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	69,31 €
-----------	-----------------	-----------------	--	-------------	--------	---------

Observaciones: Promoción válida hasta el 31/12/08. Principal TV. Tarifa plana por 5,80 € (hasta 5.000 min/mes). Compromiso de seis meses de permanencia.

Telefónica	Duo 6 Mb + Llamadas	6.144/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €
------------	---------------------	----------------	--	------	--------	---------

Observaciones: Promoción válida para altas online hasta el 05/10/08. Router wifi para altas online. Tres mensualidades a 11,49 €. Llamadas nacionales gratis (hasta 120 min). Compromiso de un año de permanencia.

Ya.com	ADSL 10 Mb + Llamadas	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	38,22 €
--------	-----------------------	-----------------	--	-------------	--------	---------

Observaciones: Cuota 32,42 € durante 12 meses. Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratis. Teléfono Dect Philips gratis (20.000 unidades). Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.

“80% de los ordenadores de los hogares españoles está infectado por virus informáticos”

Fuente: Instituto Nacional de Tecnología de la Comunicación (Inteco)

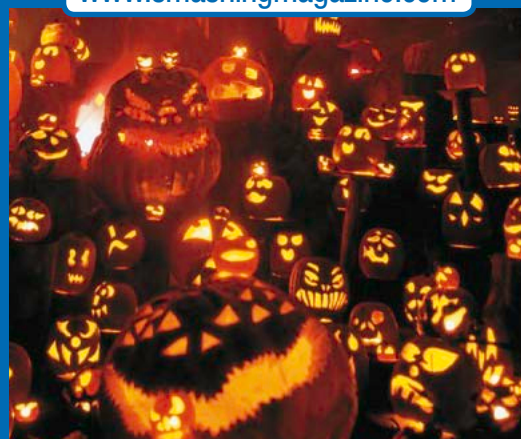
Diseño propio

Si tienes intención de preparar una calabaza por Halloween, opta por el método virtual. En esta web podrás preparar tu calabaza de Halloween online con sólo unos clicks de ratón. Recorta ojos, boca y nariz con la forma que más te apetezca.



www.cubpack81.com

www.smashingmagazine.com



Es tiempo de calabazas

La revista Smashing Magazine te muestra el sorprendente despliegue que hacen algunas webs de Estados Unidos para celebrar Halloween. Los hay para todos los gustos, desde fondos de escritorio y salvapantallas a rediseño completo de famosos portales.



www.fiestaspopulares.com

Marca el calendario con una “cruz”

Si quieres conocer cuál es el origen histórico del día de todos los difuntos y las diferentes maneras de celebrarlo en el planeta, consulta esta curiosa página web.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

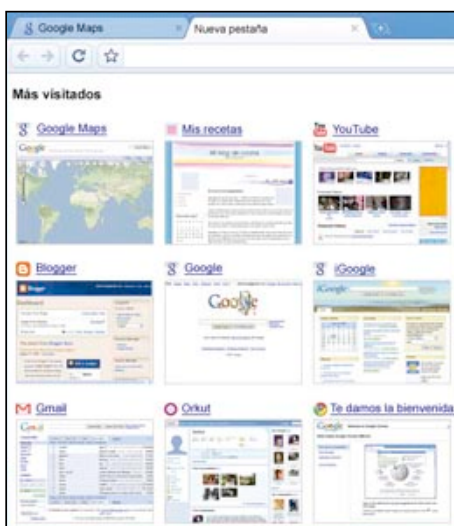
En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Google Chrome 0.2.149.30 Beta | web



tamaño pequeño con gran rendimiento, lo que permite incrementar la velocidad con la que accedes a los datos de las páginas que quieres ver. Además, integra en su barra de direcciones las búsquedas en Google, por lo que no perderás más tiempo ni espacio en la interfaz cuando necesites localizar cualquier dato. Integra además una herramienta que te permitirá disponer de accesos directos en el escritorio para iniciar aplicaciones web.

www.google.com/chrome

Descubre el nuevo navegador diseñado por Google, un sistema de navegación realmente sencillo y fácil de utilizar con el que toda la web estará a tu alcance. Dispone de todas las herramientas habituales, como la navegación por pestañas, y tiene un

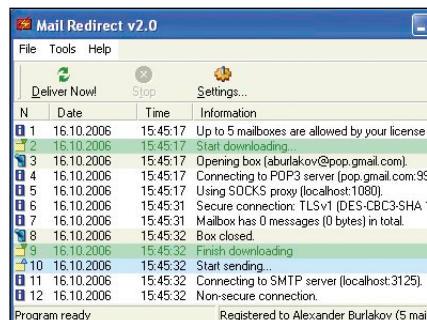
Tamaño: **474 Kb**

Idioma: **Español**

Precio: **Freeware**

Práctico en la página 102

Mail Redirect 2.1.398 | Correo electrónico



Redirige los mensajes que llegan a uno de tus buzones de correo electrónico a cualquier otra dirección de email de Internet o de tu red local, de forma que siempre tengas al día todos los buzones. Incluso puede redirigir los mensajes a un servidor de MS Exchange.

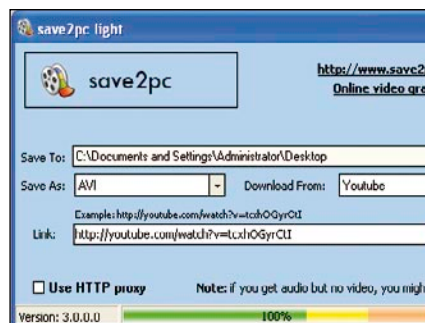
www.helexis.com/products/mail_management

Tamaño: **1,1 Mb**

Idioma: **Inglés**

Precio: **Shareware: 9,95 €**

save2pc Portable 3.3.7 Light | Descargas



Descarga cualquier archivo de video que te interese de páginas como YouTube o Google Video, y almacénalos en el disco duro del ordenador, tanto en el formato Flv original como en otros formatos, tales como Avi o Mpeg si quieres modificarlo para reproducirlos en cualquier otro momento.

www.save2pc.com

Tamaño: **2,4 Mb**

Idioma: **Inglés**

Precio: **Freeware**

Shareaza 2.4.0.0 | Descargas



Un cliente para tus descargas de redes de tipo punto a punto (P2P), que puede trabajar tanto con las redes eDonkey y BitTorrent, como con otras menos utilizadas por los usuarios de Internet, como pueden ser Gnutella o Gnutella2, incluso trabajando simultáneamente en varias de estas redes.

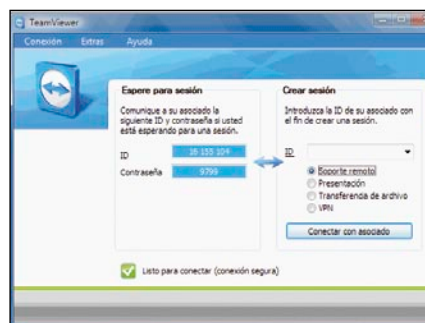
<http://shareaza.sourceforge.net>

Tamaño: **6,4 Mb**

Idioma: **Español**

Precio: **GPL**

TeamViewer 3.6.4889 | Conexión remota



Comparte tu escritorio remotamente con cualquier usuario de Internet o de tu red local. Podrás transferir archivos de un sistema a otro o, incluso, llegar a controlar el ordenador remoto como si estuvieras frente a él, y hacer que ejecute cualquier aplicación instalada.

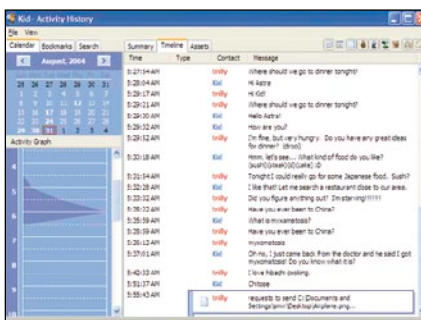
www.teamviewer.com/es/products/index.aspx

Tamaño: **1,6 Mb**

Idioma: **Español**

Precio: **Freeware**

Trillian Basic 3.1.11 | Mensajería instantánea



Cliente de mensajería instantánea capaz de trabajar con diversas redes como AIM, ICQ, MSN, etc., y de ponerte en contacto con usuarios de cualquiera de ellas. Además, este programa te proporciona herramientas de comunicación por voz, transferencia de archivos entre usuarios y envío de mensajes cifrados.

www.ceruleanstudios.com

Tamaño: **8,7 Mb**

Idioma: **Inglés**

Precio: **Freeware**

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	3.0.3	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	9.0.124.0	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 10	http://java.sun.com/j2se
Messenger	8.5 Final	http://get.live.com/messenger
Skype	3.8.0.115	www.skype.com/

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Google Chrome 0.2.149.30 Beta Navegador de Internet



1 Un nuevo navegador entra en juego

Aunque aún se trata de una versión beta, es decir, que no es la versión definitiva, no está de más que eches un vistazo a Chrome, el nuevo navegador desarrollado por Google, y descubras todas las funciones que es capaz de ofrecer a sus usuarios.

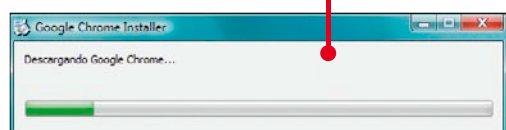
1 Puedes localizar el área de descarga del navegador directamente desde la web de Google, pero es más sencillo si simplemente escribes su url <http://www.google.com/chrome> en la barra de direcciones de tu navegador. Se abrirá su web, en la que sólo tendrás que hacer click sobre el botón **Descargar Google Chrome** para iniciar la descarga.

Descargar Google Chrome

Para Windows Vista/XP

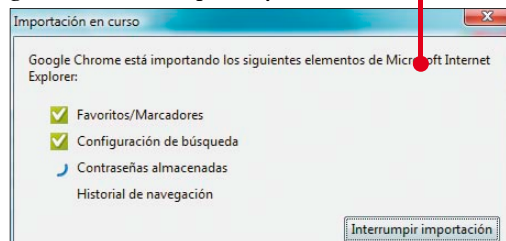
2 Acepta el acuerdo que verás en la siguiente página con un click en **Aceptar e instalar** y pulsa **Guardar** para grabar el archivo en tu disco duro. Si quieres que se ejecute directamente tras bajarlo, en lugar de guardar el archivo, pulsa el botón **Ejecutar**.

3 El archivo es muy pequeño, no llega a 1 Mb, por lo que en poco tiempo tendrás en tu disco duro el ejecutable para comenzar la instalación. Haz doble click sobre él y se iniciará una descarga adicional de archivos, que podrás seguir en la ventana.



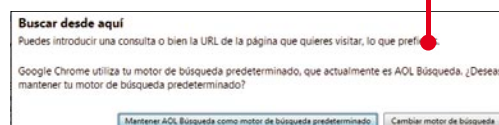
Cuando termine pulsa **Iniciar Google Chrome** y se abrirá este navegador de Internet.

4 Lo primero que hará Chrome es importar de tu navegador predeterminado la lista de enlaces favoritos (o marcadores), la configuración de búsqueda y otros datos.



Puedes interrumpir el proceso cuando quieras si no deseas importar las configuraciones de Internet Explorer, por ejemplo, pero mejor espera a que termine para poder utilizar Chrome desde el principio. En cuanto termine tendrás acceso al navegador.

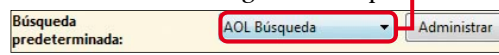
5 Lo primero que llama la atención es lo sencilla que es la interfaz, en la que prácticamente sólo verás la barra de direcciones y un par de botones. Nada más. Y tampoco lo vas a necesitar ya que, como puedes ver en el mensaje que aparece a continuación.



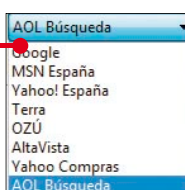
puedes utilizar la barra de direcciones para escribir una url y abrir su web, pero también para realizar una búsqueda en el motor predeterminado. Si el que has importado no es el que quieres utilizar debes pulsar sobre **Cambiar motor de búsqueda** y se abrirá la ventana de configuración, en la que puedes aprovechar para modificar el resto de las opciones de funcionamiento del programa Chrome.

6 Puedes activar la casilla de verificación **Abrir las páginas siguientes:** para establecer una o varias páginas, que se abrirán siempre que inicies Chrome. Puedes pulsar **Añadir...** para incluir todos los sitios web que quieras en <http://www.google.com/> o <http://www.live.com/> o **Página actual** para añadir la página que tengas abierta en ese momento en el navegador.

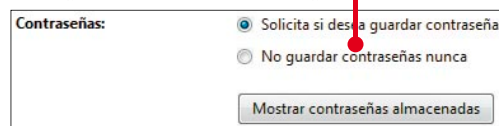
7 Para modificar el motor de búsqueda predeterminado dirígete al campo



y sítete del siguiente menú desplegable para escoger el que quieres utilizar, por ejemplo Google.



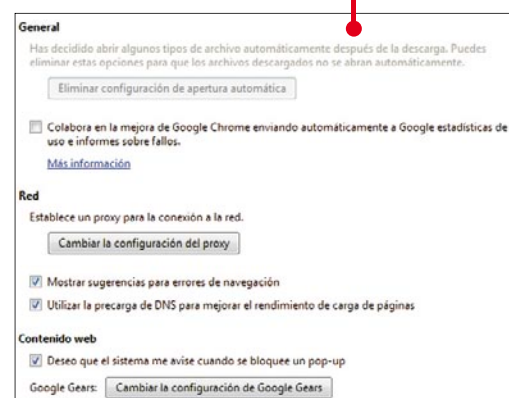
8 Puedes utilizar el resto de las pestañas de la ventana para configurar las demás opciones del navegador. Pincha sobre **Específicas** y selecciona, dentro del campo **C:\Users\Javier\Desktop**, la ubicación en la que se descargarán los archivos bajados, o activa la casilla **Pedir ubicación antes de la descarga** para escoger el sitio con cada descarga. También puedes utilizar el campo



para decidir si Chrome recordará las contraseñas que utilices en las páginas web que visites. Ten en cuenta que si la activas, las contraseñas quedarán guardadas en tu ordenador, y cualquiera podrá acceder a los sitios web.

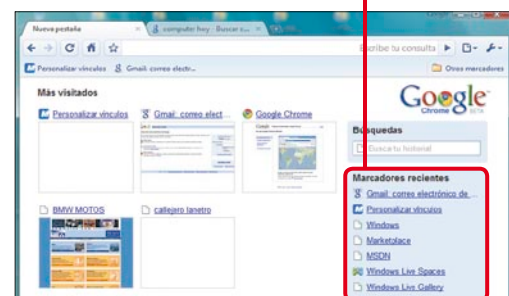


9 Revisa otras opciones con un click en **Avanzadas**. En la ventana



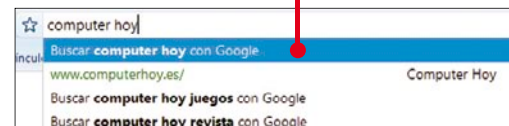
encontrarás todas las posibilidades que tienes a tu disposición, aunque te recomendamos que no las modifiques si no tienes muy claro qué es lo que hace cada una de ellas. Pulsa **Cerrar** cuando termines con la configuración.

10 Ahora ya puedes volver a la interfaz de Chrome. Verás que en la página principal aparecen varios cuadros en miniatura. En ellos se te mostrarán las páginas del historial de navegación, para que puedas acceder a ellas con un solo click.



una de las novedades de Chrome.

11 Ya puedes comenzar a utilizar el navegador. Dirígete a la barra de direcciones y escribe una url o una palabra, por ejemplo **computer hoy**. Enseguida podrás ver cómo aparecen bajo ella sugerencias de direcciones web relacionadas.



Si pulsas **Enter** en el teclado, rápidamente tendrás en la pantalla los resultados de la búsqueda en el motor que has predeterminado.



Sigue utilizando Chrome y descubrirás cada día más funciones interesantes.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Conexión de teléfonos móviles y ordenadores	107
Perfiles de funcionamiento del sistema bluetooth	108
Software para utilizar bluetooth en el ordenador	109

Olvídate de los enchufes

Las conexiones inalámbricas a través de bluetooth simplifican la comunicación entre los ordenadores y los dispositivos portátiles pero, también, sirven para realizar otro tipo de tareas con diversos aparatos. Te contamos cómo funciona este sistema y qué usos tiene.

Una de las mejores formas de comunicación entre los dispositivos portátiles, como los teléfonos móviles, los ordenadores portátiles y algunos reproductores multimedia, es el sistema bluetooth. A estas alturas ya conocerás algunas de sus utilidades más importantes, como transferir archivos entre diversos aparatos o enviar música de un reproductor a unos altavoces inalámbricos, pero existen otras menos evidentes.

En estas páginas te enseñamos qué tipos de bluetooth existen en la actualidad, para qué se pueden usar y todos los aspectos relativos a su funcionamiento, su seguridad y las aplicaciones que te

pueden ayudar a mejorar la experiencia de uso de este método de comunicación en tu PC.

¿Qué es bluetooth?

Se trata de una tecnología de comunicación inalámbrica que funciona mediante ondas de radiofrecuencia. Permite la sincronización y la transmisión de datos y voz entre dos dispositivos que tengan activa esta conexión y estén "emparejados".

¿Para qué se puede usar?

En un principio, el sistema bluetooth se empleaba para transmitir archivos en-

tre teléfonos móviles. Posteriormente, para conectar manos libres inalámbricos. Actualmente tiene muchas más utilidades para los teléfonos móviles, ordenadores y otros dispositivos. Las más destacadas, aparte de las dos anteriores, son: transmisión de audio para altavoces inalámbricos, acceso a dispositivos inalámbricos en una red local, sincronización de diversos aparatos y gestión de acceso a Internet desde el móvil para dispositivos conectados al terminal.

Cada adaptador bluetooth funciona con uno o varios **perfiles** de uso, que determinan qué tipo de señal puede enviar (datos o audio) y con qué tipo de aparatos se puede comunicar.

¿Cómo se conecta?

Para realizar una conexión entre dos dispositivos bluetooth lo primero que se debe hacer es iniciar el sistema de transmisión y configurar el dispositivo

de forma que se muestre visible para otros aparatos bluetooth. A continuación, en función de qué se quiera hacer, se puede proceder de diferentes formas:

Transferencia de datos

Para mandar un archivo sólo es necesario seleccionarlo y emplear la función



Con ciertas conexiones bluetooth es posible escuchar la música de un reproductor en altavoces inalámbricos.

“enviar por bluetooth” o “compartir vía bluetooth” (el nombre varía según el fabricante). Después se debe seleccionar el destinatario. Muchos móviles y otros dispositivos almacenan los adaptadores bluetooth ya conocidos, y no realizan una búsqueda cada vez que se quiere mandar algo a este destinatario. Los smartphones y PDAs dotados del sistema operativo Windows Mobile deben hacerlo en cada transferencia. Una vez seleccionado, el destinatario debe aceptar el envío y se emplea una clave en ambos aparatos para aceptar la transmisión.

Conexión con dispositivos pasivos

Cuando se quiere conectar un aparato que tiene

red bluetooth configurable (como un teléfono o un ordenador) a un dispositivo pasivo (sin posibilidad de configuración, como unos altavoces), generalmente se debe efectuar desde el primero. Algunos fabricantes incluyen un botón de sincronización en los dispositivos pasivos que sirve para validar la conexión con otros aparatos.

Acceso a Internet a través de bluetooth

Es posible navegar por Internet desde un teléfono móvil, y emplear éste como módem para un portátil, o para otros dispositivos conectados a él. De la misma forma, estableciendo una red de datos a través de bluetooth, se puede suministrar acceso a la web a

todos los PCs y dispositivos que formen parte de esa red inalámbrica. El inconveniente es que el ancho de banda se reduce, debido a los saltos de frecuencia que realizan en conexiones bluetooth.

Características técnicas

El sistema de bluetooth opera en el rango de frecuencias de 2,4 a 2,48 GHz de la **banda 02** ISM (Industrial, Scientific and Medical), que funciona en todo el mundo y no requiere licencia de uso para los operadores. Gracias a esto se ha creado un medio de conexión gratuito, con gran trascendencia en el mundo de los dispositivos portátiles.

Las interferencias de bluetooth son mínimas

les, sobre todo en los teléfonos móviles. Para reducir los problemas de interferencias este sistema emplea el salto de frecuencias, que cambia de valor hasta 1.600 veces por segundo, entre 79 frecuencias con una separación de 1 MHz. De esta forma se dejan “huecos” libres en la banda para que otros aparatos se comuniquen sin problemas.

Se comercializan transmisores de audio que emplean la tecnología bluetooth.



Los dispositivos con conexión bluetooth se pueden clasificar en función de su potencia y de su velocidad de transmisión. La clase determina su potencia y alcance y, la versión, su velocidad de transmisión.

Clases de bluetooth

Existen tres clases diferentes de adaptadores de conexión bluetooth, que corresponden a tres niveles de potencia de transmisión, lo que también se traduce en una diferencia de consumo energético:

- **Clase 1:** estos son los dispositivos que incluyen los **transceptores 03** más potentes y que más consumen. Generan un gasto energético de unos 100 milivatios (mW), con un alcance máximo de 100 metros, aunque en la práctica funcionan a pleno rendimiento a poco más de 50 metros.
- **Clase 2:** éstos dispositivos tienen un consumo de 2,5 milivatios y su cobertura es de unos 20 metros. Por eso son muy útiles para los teléfonos móviles, ya que limitan el radio de acción, reduciendo el número de dispositivos disponibles para la conexión, y minimizando los riesgos de intrusión por parte de desconocidos.

- **Clase 3:** este tipo de bluetooth tiene un consumo mínimo de alrededor de 1 milivatio pero, también, un alcance de sólo 1 metro a máxima potencia. En algunos modelos puede llegar a los 10 metros con poca señal. Los transmisores

¿Qué es...?

01 Perfil

Conjunto de instrucciones que establecen las posibilidades de uso de un dispositivo bluetooth. Independientemente de la clase o la versión de un transmisor de bluetooth, los perfiles que es capaz de emplear son los que determinan para qué se puede usar ese aparato y con qué tipo de dispositivos se puede sincronizar. Los perfiles más comunes son los de transferencia de archivos, de señal de audio digital, conexión de red y sincronización de datos personales con el ordenador (agenda, calendario, contactos y mensajes de correo electrónico).

02 Banda

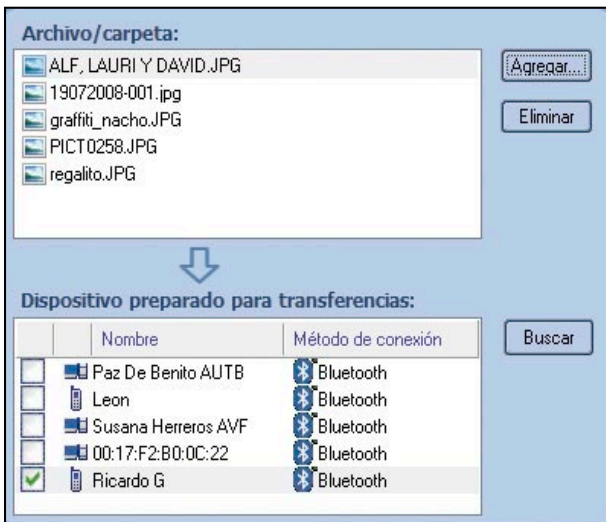
Es un rango de frecuencias que está comprendido entre dos límites definidos. Gracias a este sistema se evitan interferencias entre los diferentes sistemas de transmisión inalámbrica y demás ondas de radiofrecuencia, como las FM o las de radioaficionados. En el sistema bluetooth se opera en un fragmento de la banda ISM, que abarca desde los 2,4 hasta los 2,48 GHz.

03 Transceptor

Dispositivo que combina las funciones de transmisión y recepción en cualquier comunicación inalámbrica. Son ideales para dispositivos pequeños y con poca potencia, como los adaptadores bluetooth y los móviles.

04 Reloj interno

Se trata del contador que mide el ritmo al que se deben realizar los saltos de frecuencias en las conexiones bluetooth. En cada conexión individual se emplea un ajuste de ese reloj, de manera que los dos aparatos interconectados estén perfectamente sincronizados.

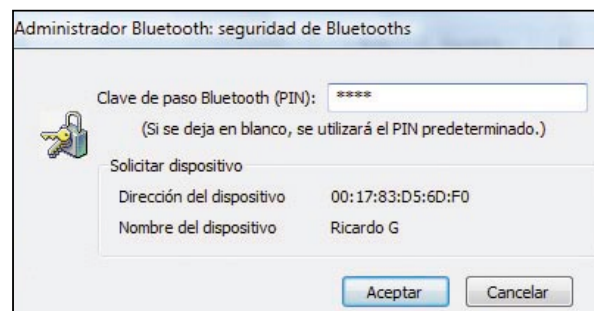
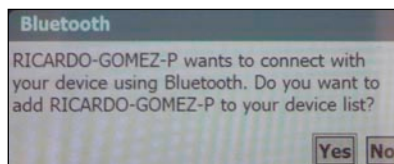


Algunos programas de conexión bluetooth permiten enviar varios archivos a diferentes dispositivos de forma simultánea.

Conexión de teléfonos móviles y ordenadores

El envío de datos por bluetooth suele realizarse entre móviles o entre un terminal y un ordenador. En estos casos para que la conexión sea segura, lo más importante es tener activada la función que obliga a emplear un código para las comunicaciones. Así sólo tendrán acceso al dispositivo los aparatos que hayan autorizado. Tras haber comprobado esto, se puede iniciar el envío. En el dispositivo principal es preciso introducir el código y, una vez enviado, el destinatario debe aceptar la comunicación para, a continuación, escribir el mismo código de autenticación.

Al conectar dos móviles, o uno con un PC, se emplea un código de acceso y el receptor debe aceptar el envío.





Con Bluesoleil (www.bluesoleil.com) puedes gestionar los perfiles de conexión de varios dispositivos a la vez y crear una picorred.

de esta clase se emplean en algunos adaptadores USB, en receptores Gps y en otros dispositivos de corto alcance y de limitado consumo eléctrico.

Una de las ventajas de este sistema de comunicación es que puedes combinar aparatos de clase 2 con un transmisor de clase

1, de manera que aumenta la potencia de la señal del dispositivo de clase 1.

Versiones de bluetooth

A medida que esta tecnología se ha ido generalizando en diferentes clases de dispositivos, se ha ido mejorando, tanto en la velocidad como en el consumo eléctrico y en la seguridad.

Las versiones que han aparecido hasta ahora son:

- **1.1:** la primera versión tiene una velocidad de unos 723 Kbps e incorpora mejoras con respecto a la versión 1.0, que no llegó a comercializarse.
- **1.2:** la segunda versión alcanza 1 Mbps, lo que no supone una importante mejora. En lo que sí se diferencia es en que incorpora una nueva técnica de salto de frecuencias que elimina problemas de sincronismo entre aparatos. Esto también permite el uso simultáneo de bluetooth y wifi en la banda de 2,4 GHz sin que se produzcan interferencias en ninguna de las dos redes. Además, aporta una mejora importante en la calidad de transmisión de audio, y un cifrado

más seguro. También requiere menos pasos para la comunicación entre los dispositivos.

- **2.0:** esta especificación se sirve de la técnica EDR (Enhanced Data Rate), que permite aumentar la velocidad de transmisión de datos hasta alcanzar el rango de 2,1 a 3 Mbps. Además, permite la compatibilidad con versiones anteriores de bluetooth, y consume menos energía.
- **2.1:** las únicas diferencias que tiene con la anterior versión es que se han simplificado aún más los

pasos de conexión y que el consumo energético es cinco veces menor.

Otros usos de bluetooth

Aparte de lo ya mencionado existen dispositivos que se comunican con los móviles, como relojes y reproductores Mp3, y que actúan como manos libres. También hay cámaras IP que transfieren las imágenes por bluetooth, y mandos a distancia para múltiples dispositivos, tanto de aparatos informáticos como domóticos.



Existen adaptadores bluetooth con conexión USB para PC, de cualquiera de las tres clases existentes.

Perfiles de funcionamiento de bluetooth

En la siguiente tabla te mostramos la lista de los diferentes perfiles que puede emplear un

adaptador de conexión bluetooth. A la hora de adquirir uno es muy importante comprobar que inclu-

ye el perfil adecuado para la comunicación con todos los dispositivos bluetooth que se quieran

utilizar. Los más importantes son los que permiten enviar archivos, el de sincronización de informa-

ción y contactos, el de transmisión de audio y el que sirve para conectar kits de manos libres.

Perfil	Abreviatura	Descripción	Ámbito de utilización
Advanced Audio Distribution Profile	A2DP	Transmisión de señales de audio en calidad estéreo	Auriculares, reproductores Mp3 y dispositivos de manos libres
Audio/Video Remote Control Profile	AVRCP	Control a distancia de televisores, equipos Hi-Fi y otros aparatos	Ordenadores de bolsillo
Basic Imaging Profile	BIP	Transferencia de datos de imagen	Móviles, cámaras digitales e impresoras
Basic Printing Profile	BPP	Transferencia de texto a impresoras	Móviles, ordenadores de bolsillo e impresoras
Common ISDN Access Profile	CIP	Establecer conexiones ISDN	Portátiles, PCs e instalaciones ISDN
Cordless Telephony Profile	CTP	Para telefonía inalámbrica y establecimiento de conversaciones vía Internet	Portátiles, PCs y telefonía inalámbrica
Dial-up Networking Profile	DUN	Permite el acceso desde Internet	Portátiles, PCs y móviles
Fax Profile	FAX	Establece una conexión de fax	Portátiles, PCs y móviles
File Transfer Profile	FTP	Transmisión de datos a y desde el servidor ftp	Portátiles, PCs y móviles
General Audio/Video Distribution Profile	GAVDP	Transmisión de señales de audio y vídeo	Auriculares, reproductores Mp3 y altavoces
Generic Object Exchange Profile	GOEP	Transferir datos desde otros equipos	Portátiles, PCs y móviles
Hands-Free Profile	HFP	Control de dispositivos de manos libres	Móviles e instalaciones de manos libres para coches
Hardy Copy Cable Replacement Profile	HCRP	Proceso mejorado para impresoras	PCs, portátiles e impresoras
Headset Profile	HSP	Emisión de conversaciones por dispositivos de manos libres	Móviles, PCs e instalaciones de manos libres
Human Interface Device Profile	HID	Regulación del intercambio de datos de equipos de entrada	PCs, teclados y ratones
Intercom Profile	ICP	Establecimiento directo de conexiones para voz	Móviles, PCs y telefonía inalámbrica
Object Push Profile	OPP	Intercambio de informaciones de contactos y citas	Portátiles, PCs y móviles
Personal Area Networking Profile	PAN	Regula la integración en la red de los equipos	Portátiles, PCs y móviles
Serial Port Profile	SPP	Conecta equipos sobre una conexión virtual en serie	Portátiles y PCs
Service Discovery Application Profile	SDAP	Informa de los perfiles propios disponibles	Portátiles, PCs y móviles
SIM Access Profile	SAP	Acceso a la tarjeta SIM al móvil	Instalaciones de manos libres para coches
Synchronization Profile	SYNCH	Regula la sincronización de datos	Móviles, portátiles y PCs
Video Distribution Profile	VDP	Transmisión de señales de vídeo	PCs, reproductores móviles de vídeo y cámaras de vídeo



Con el reloj BMW-200 de Sony Ericsson puedes ver quién te llama sin sacar el móvil.

En otros ámbitos se han encontrado diferentes utilidades para esta tecnología, aunque se emplean en áreas muy específicas, como en el sector industrial. Aquí se usa para mantener todo tipo de dispositivos, piezas de maquinaria y robots conectados de forma permanente. También tiene su utilidad en la medicina, en máquinas para pruebas diagnósticas y en ordenadores portátiles diseñados para estar conectados al sistema interno de gestión de un hospital.

Redes bluetooth

Una de las utilidades que tienen algunos dispositivos bluetooth es la de crear una red de datos inalámbrica.

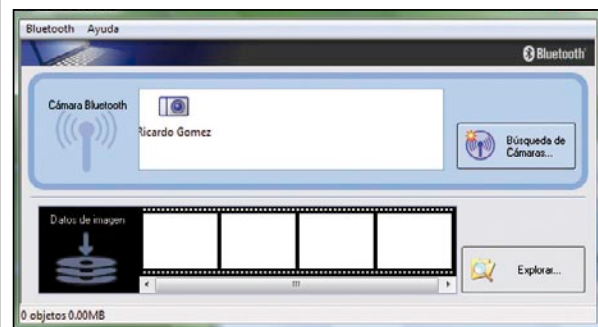
Piconet

La conexión por bluetooth de dos o más aparatos empleando el mismo canal se

denomina piconet o piconet. Este modelo permite interconectar hasta ocho aparatos empleando el mismo canal de datos. La gestión de la red la realiza el dispositivo maestro, que suele ser el que inicia la conexión. Para mantener esta sincronización, cada aparato aplica una modificación temporal a su **reloj interno** (04 pág.(107)) de conexión de manera que, aunque éste se mantiene como estaba, se adapta para sincronizar sin problemas con el resto de miembros de la piconet.

Pila de Windows

A partir del Service Pack 2 de Windows XP el sistema operativo incluye una pila bluetooth para estos adaptadores de conexión.



Algunos programas de sincronización bluetooth permiten ver las imágenes de cámaras inalámbricas desde el ordenador.

Para poder realizar esta conexión múltiple es preciso que el maestro conozca la identidad de cada uno de los futuros miembros.

Para poder realizar esta conexión múltiple es preciso que el maestro conozca la identidad de cada uno de los futuros miembros.

Scatternet

Además de la estructura de interconexión anterior, es posible crear una red de piconets, denominada scatternet. Una de las

Los kits de manos libres son de los accesorios más útiles que emplean el sistema bluetooth.

Pila de Toshiba

Se usa en muchos adaptadores bluetooth, como el modelo BT2400p de Trust (www.trust.com) y, también, en ordenadores portátiles de Toshiba y otras marcas y, también otros aparatos inalámbricos.

Pila BlueSoleil

Este stack permite usar muchos perfiles de conexión, como los de transferencia de archivos, gestión de redes bluetooth, acceso a Internet desde un terminal e instalación de software. Un

ejemplo de este software es el programa BlueSoleil 6 (www.bluesoleil.com)

Otros programas

La mayoría de aplicaciones que existen, como Medieval Bluetooth Network Scanner (www.medieval.it), sirven para sincronizar dispositivos portátiles, como móviles o reproductores multimedia portátiles con el PC pero, además, hay otras con funciones interesantes. Por ejemplo, con Mobile Witch Remote Control (www.mobilewitch.com) puedes usar algunas aplicaciones de tu ordenador, como Internet Explorer, Windows Media Player o iTunes desde tu móvil. Otro sistema de control remoto es Mobiledit (www.mobiledit.com), con el que se puede controlar el teléfono móvil desde el PC, hacer llamadas, enviar mensajes y muchas otras funciones. También son útiles los programas como Bluescanner (<http://labs.arubanetworks.com>), que



Con Mobile Witch Remote Control puedes manejar programas del PC desde el móvil.

permiten escanear en busca de dispositivos y hallar sus perfiles de uso y sus vulnerabilidades.

Incompatibilidad

No es obligatorio emplear el software original del dispositivo pero, antes de instalar otro, se debe desinstalar el anterior, ya que se pueden crear conflictos entre las diferentes pilas bluetooth y provocar fallos de funcionamiento.

Seguridad de bluetooth

Existen varias formas de violar la seguridad y acceder a los dispositivos a través de bluetooth.

el control del aparato o de la línea telefónica. Para tener más seguridad se debe configurar para que sólo acepte las conexiones con clave de acceso, y sólo se deben permitir las



Uno de los accesorios para PC más útiles y demandados por los usuarios son los teclados y ratones inalámbricos por bluetooth.

Algunos ataques se sirven del explorador bluetooth, o del protocolo de carga de objetos (OBEX), para ver o modificar los archivos. También es posible tomar

comunicaciones con personas conocidas. Si quieres saber más de este tema, puedes consultar la sección de tecnología del número 261 de Computer Hoy.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Curso: Fotografía digital, 5ª parte	112
Consejos básicos de macrofotografía	113
Fotografía de naturaleza	114
Fotografía de objetos	116
Retoques con Photoshop	118

Aproxímate

Si lo miras todo con lupa y te gusta ver las cosas muy de cerca, esta última entrega del curso va a ser el final perfecto para que llegues a ser el fotógrafo que siempre quisiste. Así no se te escapará ni un detalle.

La macrofotografía es una de esas aficiones que, en un principio, puede parecer limitada exclusivamente a fotógrafos profesionales. Si bien es cierto que requiere paciencia y dedicación, la macrofotografía es bastante agradecida de realizar, ya que los resultados son de gran espectacularidad. Lo mejor de todo es que no tendrás que preocuparte de que aque-

llo que vayas a fotografiar pose bien o mantenga los ojos abiertos. Si sigues leyendo, podrás comprobar que es más fácil de lo que te imaginas.

Cuida la exposición

Para entender cómo funciona este tipo de fotografía, hay que pensar en que al ampliar la escala de reproducción del ob-

jeto real, el más mínimo movimiento o desenfoque se magnifica, y la imagen se registra borrosa.

Es imprescindible cuidar cada detalle a la hora de realizar la exposición, prestando especial atención a la nitidez y el movimiento (no es recomendable utilizar diafragmas muy abiertos ni velocidades de obturación muy lentas). Siempre que sea posible es conveniente usar algún punto de apoyo o un trípode para, de esta manera, asegurarse de que la toma no saldrá movida si se emplea un tiempo de exposición demasiado largo.

Accesorios de macrofotografía

Existen diferentes tipos de accesorios para fotografía de aproximación. Los que funcionan mejor son los objetivos macro, pero también es la opción más cara. Además existen otras po-

sibilidades, como las lentes de aproximación, el anillo inversor y los tubos y fuelles de extensión. De estas otras opciones la más barata es el anillo inversor.

Simplemente se acopla al objetivo para invertirlo y, de esta forma, se habrá convertido en macro. Aunque no es muy recomendable, porque el objetivo puede coger bastante suciedad. La otra opción, más fácil y económica, es la de las lentes de aproximación. Vienen en juegos de diferentes aumentos y al acoplarlos al objetivo aumentan la imagen a modo de lupa.

Guía del curso

Conceptos básicos de fotografía	258
Controles de cámara. Fotografía de paisaje	259
Fotografía de retrato	260
Fotografía social	261
Fotografía de objetos y macrofotografía	262



Consejos básicos de macrofotografía

Para hacer macrofotografía hay que tener en cuenta algunos consejos básicos. Este tipo de fotografía está llevada al extremo, por lo que casi todas las normas técnicas le afectan de manera especial. En tomas muy

próximas, la profundidad de campo se reduce notablemente, y fluctúa de forma considerable con la más mínima variación de distancia, incluso en milímetros. Es por esta razón por lo que habrá que prestar especial

atención a la hora de enfocar el objeto que se vaya a retratar. Suele ocurrir que el objeto esté enfocado en su parte frontal, y que vaya perdiendo el foco progresivamente por las zonas más alejadas de éste.

1 Realiza un horquillado

-1 paso de exposición



Medición de la cámara



+1 paso de exposición



En innumerables ocasiones resulta muy recomendable hacer un horquillado (o bracketing) para asegurarse de que la toma está correcta. Esto es debido a que, como ya se ha explicado, hay ciertos colores que pueden confundir el fotómetro de la cámara. Si, por ejemplo, se fotografía un objeto de tonos claros, es bastante probable que salga

subexpuesto. También es frecuente que, por determinadas razones, como las condiciones de iluminación o las propias características del objeto, prefieras la imagen sobreexpuesta o subexpuesta. En este ejemplo, la medición correcta quedaba demasiado oscura, ya que la caracola es de color claro. Siempre que el fotómetro tome como referencia para la me-

dicción un color claro en la escena, requerirá una ligera sobreexposición. Si, además, el motivo que estás fotografiando está en contraluz, deberás elegir el modo de medición parcial, aparte de realizar un horquillado. Recuerda que siempre que quieras asegurar una toma que sea importante es conveniente hacer varias fotos con diferentes exposiciones.

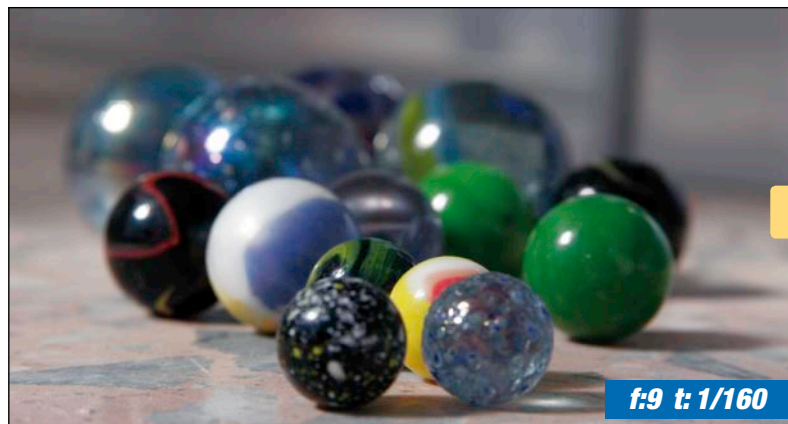
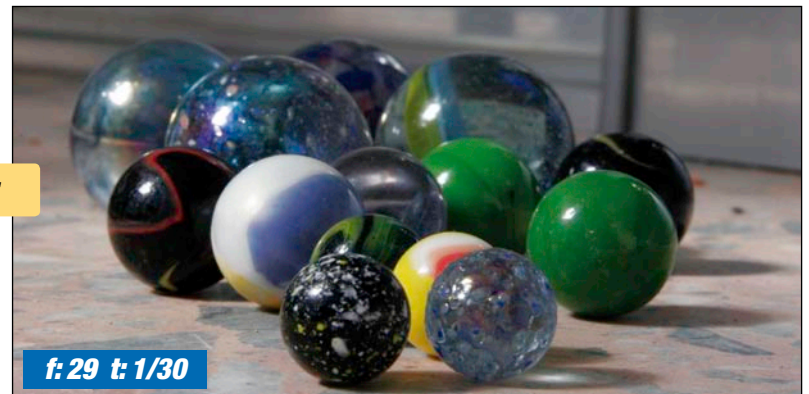
2 Juega con la profundidad de campo

Como has podido ver a lo largo del curso, la profundidad de campo es un factor muy importante a tener en cuenta en la creación de imágenes. Como norma general, siempre es preferible conseguir una máxima profundidad de campo, para así tener una mayor distancia enfocada en la fotografía. De esta manera la foto estará perfectamente nítida. Sin embargo, en ocasiones es preferible limitar la profundidad de campo para conseguir un acabado más artístico. Como puedes ver en este ejemplo, la imagen queda mucho mejor con una menor profundidad de campo.

Para poner en práctica este consejo, te recomendamos que hagas horquillados con trípode, para así poder cerrar al máximo el diafragma y, del mismo modo, utilizar números f muy abiertos con tiempos cortos de exposición. Para que puedas hacerte una idea de cómo va a resultar la fotografía, puedes ayudarte del botón de previsualización de la profundidad de campo. Cuando actives este botón, antes de realizar la foto, el diafragma se cerrará momentáneamente y podrás ver el efecto de dicha apertura. Normalmente está siempre abierto al máximo, para que puedas realizar el encuadre y enfocar la toma.

Mayor nitidez

Con máximo enfoque, la foto queda demasiado "aburrida". Es mejor que pierda foco para centrar la atención sobre el primer plano.



Menor nitidez

Como puedes ver, no siempre es mejor conseguir una máxima nitidez. Lo que cuenta ante todo es la intención que le quieras dar a la foto.

Fotografía de naturaleza

Las cosas más bonitas que puedes retratar en macrofotografía las puedes encontrar en la naturaleza. Para hacer este tipo de instantáneas es imprescindible que tengas mucha paciencia, especialmente si quieres captar

algún insecto con tu cámara. Para hacer fotos a estos bichitos, tendrás que ser sigiloso y utilizar velocidades rápidas de obturación. Además, deberás tener cuidado con el viento, ya que si fotografías flores, la oscilación de los pétalos

hará que se pierda nitidez. Una de las ventajas de fotografiar cosas pequeñas es que resulta mucho más fácil modificar la iluminación con una simple cartulina. Si quieres saber más acerca de esto, no dejes de leer esta página.

1 Difumina sombras con una cartulina



En esta imagen, la rosa tiene demasiado contraste entre las luces y las sombras.

Es bastante frecuente que, al fotografiar una flor, los pétalos creen una multitud de pequeñas sombras que le resten detalle. Si, además, las condiciones de iluminación no son las más adecuadas porque tengas una luz muy dura, es necesario que emplees un reflector para difuminar las sombras. No hace falta que compres un reflector de fotogra-



Con la ayuda de un reflector puedes rebajar este contraste excesivo para mejorar la imagen.

fía profesional para resolver este problema, basta con un trozo de cartulina o una hoja de papel. Nosotros hemos utilizado “cartulina espejo” y cartulina blanca. En este ejemplo puedes ver cómo utilizarlas. Debes situar el reflector en el lado opuesto a donde esté situado el foco de luz, en este caso el sol estaba a la derecha de la rosa, por tanto, el



Con cartulina blanca, la sombra se difumina de manera más suave.



Con el uso de cartulina espejo las sombras se iluminan con más intensidad.

reflector se situó a su izquierda. Si no puedes sujetarlo tú mismo en el momento de hacer la foto, tendrás que pedir ayuda a alguien para que lo haga mientras haces la foto.

2 Ten cuidado con el viento

Si vas a hacer fotos en exterior debes evitar los días en los que haga viento, ya que los pétalos saldrán movidos por la brisa y, a la más mínima oscilación, el enfoque se perderá. Si utilizas una velocidad de obturación rápida, el movimiento aparecerá congelado, pero el problema de enfoque no se habrá solucionado. Por esta razón, la flor saldrá arrugada por el viento. Además, al emplear un tiempo corto de exposición, las posibilidades para usar un diafragma más cerrado estarán más limitadas.

Si no te queda otra posibilidad más que hacer las fotos en un día con viento, podrás intentar solucionarlo utilizando un trozo de cartulina para proteger la flor. Igualmente, esto servirá para tamizar la luz y conseguir así una iluminación más envolvente. Si no tienes ningún papel a mano que te pueda ayudar, y las condiciones de iluminación te lo permiten, puedes probar a ponerte delante para que, de esta manera, actúes de barrera frente al viento. Si tienes un poco de paciencia y estás alerta, puedes aprovechar para hacer la foto en un momento de calma.



Como puedes ver, una brisa de aire estropea la flor y hace que se pierda el enfoque. A pesar de tener una velocidad rápida, el movimiento no se congeló.



En este caso sólo hubo que esperar a que parara el aire para tirar la foto. Puedes observar que el tiempo de obturación fue el mismo en las dos imágenes.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Fotografía de objetos

La fotografía de objetos pequeños plantea una serie de problemas que otros tipos de fotografía no tienen. Al tratarse de cosas de dimensiones reducidas, es imprescindible iluminar bien para poder sacar los pequeños

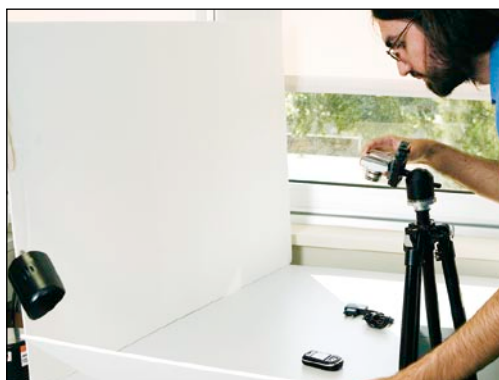
detalles. Esto resulta de vital importancia, por ejemplo, si quieres conseguir una buena foto para vender algo por Internet. También es muy frecuente que salgan reflejos en la foto con algo que tenga una superficie reflectante, co-

mo un cristal o un espejo. Es importante que intentes aprovechar la luz del sol para este tipo de fotos, el lugar ideal para hacerlo sería un sitio resguardado, como una terraza. Si sigues leyendo todo esto dejará de ser un problema.

1 Haz la fotografía perfecta para vender un objeto

Una de las claves del éxito para vender algo por Internet está en la calidad de la fotografía que cuelgues en el anuncio. Para conseguir una imagen en la que el producto salga bien iluminado y sin brillos, es importante que la luz sea lo más suave posible pero, a la vez, debe ser lo bastante potente como para que el objeto tenga suficiente claridad y no se pierda ningún detalle del mismo. Para ello debes realizar la fotografía en un lugar en el que haya suficiente luz solar, pero no directa. Un lugar perfecto sería al lado de una ventana, en la que, si fuera necesario, podrías tamizar la luz con una cortina. La luz del flash para este caso no es recomendable, ya que produce sombras muy marcadas. Una lámpara o foco domésticos tampoco son aconsejables, debido a que tienen escasa potencia y no sirven para iluminar un objeto. También te puedes ayudar de una cartulina blanca o plateada para rebotar la luz sobre el motivo.

En el mercado puedes encontrar también unas tiendas de luz, especiales para hacer fotos de objetos. Esta especie de iglú es de color blanco, lo que permite que la luz del flash, u otra fuente, traspase la tela y llegue al objeto ya tamizada. Crean una luz muy suave y envolvente, perfecta para este tipo de fotos, y especialmente para objetos que sean brillantes. Como puedes ver en este ejemplo, el resultado salta a la vista.



Con una simple pared blanca y una ventana, puedes hacer que tus fotos vendan mucho más.



Las tiendas de luz tamizan la luz proveniente del exterior creando así una iluminación muy uniforme.



La diferencia salta a la vista. En esta primera imagen la luz crea demasiadas sombras y no está bien repartida. La segunda foto está hecha en la tienda, la luz aquí es más envolvente y los peluches parecen flotar.



2 Ilumina con el flash de relleno



En muchas ocasiones el flash de relleno resulta el accesorio perfecto para iluminar aquellos elementos que desees retratar, especialmente en interior. Es muy adecuado para este propósito, porque por su tamaño y potencia es ideal para iluminar a corta distancia. Sólo deberás tener cuidado de que no salga el objeto quemado. En ese caso, basta con que hagas una compensación de la ex-

A pesar de que el flash ha creado una sombra debajo de la taza, ésta no molesta demasiado, ya que el centro de atención, en este caso, es la nata.

posición para rebajar la cantidad de luz que debe incidir sobre el mismo.

En este ejemplo el uso del flash era necesario, porque dadas las condiciones de iluminación del espacio, y el color blanco del motivo, éste salía oscurecido. Como puedes ver, si usas el flash a corta distancia, puedes crear un contraste entre el objeto iluminado y el fondo muy llamativo, para que así el objeto destaque aún más sobre el fondo.

También deberás cuidar las sombras molestas que cree el flash sobre el objeto y, sobre todo, detrás del mismo. Si juegas con el encuadre y la angulación a la hora de realizar la toma fotográfica, conseguirás cambiarlas de posición para que molesten menos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Ten cuidado con los reflejos

Si vas a fotografiar un objeto de cristal o que tenga superficies brillantes, deberás tener cuidado para que los posibles reflejos no estorben en la foto. Para ello es fundamental prescindir del uso del flash. Al menos, si lo usas nunca debe ser directo, como mucho puedes utilizarlo rebotándolo a la pared.

También es fundamental la distancia a la que estés del objeto. Normalmente, cuanto más alejado estés del mismo, menos riesgo tendrás de sacar los indeseables reflejos en el motivo. Para ello es mejor que aproveches la mayor distancia focal de que disponga tu teleobjetivo, para así poder alejarte más. Del mismo modo, deberás jugar con la inclinación y angulación de la cámara. Si pruebas diferentes encuadres con distintos ángulos, verás que hay ciertas posiciones en las que los reflejos desaparecen.



La utilización del flash directo sobre una copa de cristal crea reflejos que lo estropean.



Eliminando el uso del flash el reflejo disminuye considerablemente, pero sigue apareciendo.



Alejándose un poco del objeto y cambiando de posición se consigue finalmente quitar el reflejo.

Retoques con Photoshop

Como ya te hemos comentado, uno de los inconvenientes de la macrofotografía es que, al aumentar la escala de reproducción, los pequeños errores se magnifican y se convierten en grandes defectos. Este es el caso de las motas de polvo y las pelusas, que pueden arruinar la foto. Si, por alguna razón, no te es posible repetir la toma, siempre te queda la posibilidad de utilizar un editor de imágenes para paliarlo. Sin embargo, siempre es mejor tener un trapo a mano a tiempo, aunque nunca está de más aprender a retocarlo.

1 Elimina motas de polvo y suciedad

Alguna vez te habrá sucedido que, al ampliar una fotografía, hayas encontrado manchas indeseables que deseas eliminar en un objeto. Este truco te vendrá muy bien, sobre todo, si vas a vender algún objeto en eBay, porque es necesario hacer una foto correcta para poder vender bien nuestro producto. Si sigues leyendo sabrás cómo hacerlo, así que no pierdas detalle.

1 Como siempre, para empezar a retocar la fotografía en cuestión deberás abrir la imagen con Photoshop. Una vez hecho esto, debes ampliar la zona a tratar con las teclas **[Ctrl]** y **[+]**. Si te fijas bien en esta imagen, hay bastante suciedad que se olvidó lim-



piar en su momento, como puedes observar. Especialmente en la base de la figura.

2 Para empezar, primero debes eliminar las manchas de mayor tamaño, como por ejemplo estos puntos blancos.

Para ello, presiona sobre esta tecla en la barra de herramientas. Ahora, simplemente tendrás que desplazar el cursor sobre el elemento que quieras eliminar de la foto y hacer click sobre el mismo. Instantáneamente el punto habrá desaparecido. Recuerda que si no estás contento con alguno de los cambios, puedes retroceder pasos hacia atrás pulsando **[Ctrl]** y **[Z]**.

3 Si alguna de las manchas se te resiste, es conveniente que pruebes con la siguiente herramienta de la barra. Para ello, deberás desplazar el cursor hacia un sitio del mismo color que la zona que quieras tratar y a la vez que presionas **[Alt]**, haz click con el ratón. De esta manera, habrás tomado como referencia un tono similar al de la zona de la mancha para corregirla. Seguidamente haz click sobre la mancha y, una vez que hayas hecho esto, habrá desaparecido del sitio donde estaba, como puedes ver

en este ejemplo. Ten cuidado con esto, porque el punto de referencia no permanece fijo.

4 Para limpiar zonas más grandes debes optar por este otro comando en la barra de herramientas, y luego escoger la zona que quieras retocar. Pincha sobre la selección y arrástrala sobre una zona que sea del mismo color. Conforme vayas desplazando el cursor, verás que el área a tratar habrá cambiado de color.



Este tipo de retoque lleva su tiempo, por lo que deberás tener paciencia a la hora de realizarlo. Pero una vez que hayas visto el resultado estarás encantado con el mismo. Por último, no olvides guardar los cambios.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Kodak EasyShare Z1012 IS



- +**
- Calidad de las fotografías
 - Estabilizador de imagen mecánico
 - Visor electrónico

-
- Lentitud en las tomas
 - Viñeteado de las imágenes
 - Distorsiones en angular y teleobjetivo

Calidad a buen precio

Para que una cámara saque buenas fotos es imprescindible que dos de sus elementos sean de calidad: el sensor y la óptica. En este modelo de compacta de gama alta se combinan estos dos factores, ya que cuenta con un sensor CCD de casi media pulgada y una óptica fabricada por Schneider. Ésta, además, cuenta con un zoom de 10 aumentos. Lo malo es que su distancia focal es de 33-396 mm, lo que deja un angular muy cerrado, que limita las tomas de paisajes y grupos de gente. Esto también afecta a la función de macro, que sólo permite un acercamiento de 15 cm. Otro punto negativo de un zoom amplio en una compacta es que se producen aberraciones geométricas apreciables, tanto en la posición de máximo angular como en la de máximo teleobjetivo. También se puede apreciar cierto



Detrás tiene el conmutador de visor y lcd **6**, los controles del zoom **7** y los del menú **8**.

grado de viñeteado en las mismas posiciones de la óptica.

Hay que destacar también que cuenta con un estabilizador óptico de imagen que ofrece resultados bastante buenos.

En cuanto a sus demás funciones es bastante completa, ya que tiene múltiples funciones manuales y modos de disparo, incluyendo la prioridad a la abertura y a la obturación y detección de rostros. Además, es capaz de grabar vídeos en alta definición (720p) y de reproducir contenidos en pantallas HD Ready y Full HD.

Se puede decir que esta cámara tiene un precio reducido, ya que supera con creces las prestaciones de modelos más caros y de gama más baja.

www.kodak.es

Arriba está el flash **1**, los modos **2**, el ajuste del flash **3**, el macro **4** y las ráfagas **5**.

EasyShare Z1012 IS

Fabricante	Kodak
Tipo y tamaño de sensor	CCD 1/2,33"
Resolución máxima	3.648 x 2.736 (10 Mpíx)
Zoom óptico / digital	12X / 5X
Abertura (gran angular / teleobjetivo)	F2,8 / F4,8
Tarjetas admitidas	SD, SDHC
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	7,6 m / 4,4 m
Batería / duración (según fabricante)	Kodak KLIC-8000 (1.600 mAh) / 200 fotos
Tamaño	10,8 x 7,9 x 7,9 cm
Peso (con batería)	368 g
Velocidad de la cámara	10,00%
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%
Calidad de las fotos	34,00%
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, gran angular	4,00%
Distorsión, teleobjetivo	4,00%
Manejo y funciones	48,00%
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%
Otros	4,00%
Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%
Servicio	4,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Nota	
Normal (0,11 s)	4,50
Normal (2,6 s)	4,67
Normal (2,0 s)	5,40
Muy poco (0,2 s)	10,00
3 fotos a 1,4 fps	0,18
Muy elevada / muy elevada	9,30
Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	9,60
Muy bajo en todas las sensibilidades	9,91
Elevado (-1,8 EV / -1,1 EV)	2,64
De barril, muy apreciable (-1,82%)	1,81
De cojin, apreciable (0,27%)	4,50
	8,06
2,5" (320 x 240, 263 lux)	8,00
EVF (visor electrónico)	10,00
12 cm	0,00
33 - 396 mm (12x)	7,86
10,1 Mpíx	7,63
ISO 64 / ISO 3.200	10,00
QuickTime y Mpeg-4 / 1.280 x 720, 30 fps	10,00
Sí (IS)	10,00
Sí	10,00
Auto, programa, prioridad a la abertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
MF (enfoco manual)	7,00
Ninguno	0,00
Pocos (5 / 4 / 2 / 4)	7,08
	2,30
32 Mb	5,00
Ninguna	0,00
328 fotos / 8 m y 26 s	4,19
	7,00
1 año	4,00
Sustitución en el domicilio	10,00
900 314 046	10,00
www.kodak.es	
	7,22

Notable → **7,22**

Bien

299,00 €

299,00 : 7,22 = 41,41 = Bien

Kodak EasyShare M1020



- Tamaño de la pantalla
- Calidad de color
- Reproduce fotos, música y vídeo



- Brillo bajo
- No tiene batería
- No tiene mando a distancia

Fotos con tacto

Los marcos de fotos digitales son muy similares entre sí y, para establecer una diferencia que sobresalga, la marca Kodak ha diseñado este modelo, que cuenta con controles táctiles. Estos están situados en el frontal del dispositivo, disimulados bajo el marco de color blanco.

Por lo demás, su pantalla, de diez pulgadas y formato panorámico, ofrece una buena calidad de imagen, con colores muy realistas y vivos, y con una distribución muy uniforme de la claridad. También tiene buena resolución y un ángulo de visión amplio, tanto en horizontal como en vertical. En lo que se queda un poco corto es en los niveles de brillo.

Es capaz de reproducir fotografías sólo en Jpg, música en Mp3 y vídeos en Mov, Avi, Mpeg-1 y Mpeg-4, con lo que cubre casi todas las posibilidades en cuanto a los formatos de vídeo que emplean casi todas las cámaras de fotos digitales.

Su manejo, a pesar de ser táctil, no es nada intuitivo, y es preciso



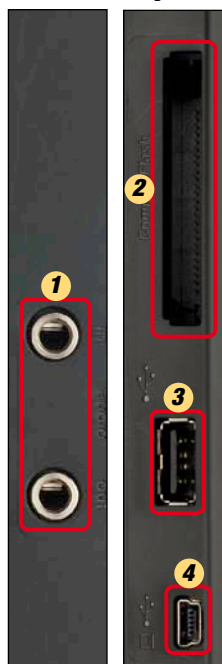
En la parte de arriba se encuentran los botones de control de volumen **5** y el lector de tarjetas de memoria flash **6**.

acostumbrarse a la ubicación de los controles en su parte frontal. Su sistema permite reproducir contenidos tanto en modo secuencial (de uno en uno, del principio al final) como en aleatorio, y tiene gran cantidad de efectos de transición y de intervalos de aparición de las imágenes. También reconoce automáticamente la orientación que tienen las fotografías, que pueden llegar hasta los 24 megapíxeles o más.

Tiene dos altavoces y cuenta con un lector de tarjetas Compact Flash I y II, y otro para el resto de formatos más comunes, incluido xD.

Como aspectos negativos hay que destacar que no tiene mando a distancia ni batería interna, y que su precio es algo elevado.

En un lado tiene dos salidas para auriculares **1** y, en el otro, el lector de tarjetas compact flash **2**, el USB host **3** y el USB para el PC **4**.



www.kodak.es

EasyShare M1020

Fabricante	
Pantalla	40,00%
Tipo / diagonal / táctil	
Tamaño de la pantalla: área visible, resolución, formato	10,00%
Definición	5,00%
Calidad de color	4,00%
Reflejo	4,00%
Ángulo de visión	8,00%
Brillo	4,00%
Distribución de la claridad	5,00%
Funciones	33,00%
Menú y manejo	2,00%
Formatos de foto admitidos	10,00%
Formatos de audio admitidos	1,00%
Formatos de vídeo admitidos	1,00%
Memoria interna	2,00%
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%
Modos de reproducción de fotos	1,00%

Efectos de transición	1,00%
Intervalos de transición	1,00%
Ajuste de la orientación de la foto	2,00%
Incluye altavoz / micrófono	2,00%
Resolución máxima admitida	1,00%

Conexiones	
Otros	21,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Mando a distancia	2,00%
Autonomía	9,00%
Tiempo de carga de fotos (1/2/3/5 megapíxeles)	4,00%
Temperatura en funcionamiento	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)	
Marcos intercambiables	1,00%

Accesorios incluidos (reseñables)	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página Web	
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Kodak	Nota
	7,75
TFT / 10 pulgadas / no	
222 x 132 mm, 800 x 480 píxeles, 16:9	9,05
Normal	6,00
Alta (ΔE 36)	8,22
Prácticamente inapreciable	8,00
Horizontal: excelente / vertical: normal	7,50
Normal (193,6 lux)	4,36
Muy buena ($\sigma=11,38$ lux)	9,45
	7,02
En español, borde táctil poco manejable	4,00
Jpg	7,00
Mp3	5,00
Mov, Avi, Mpeg-1 y Mpeg-4	6,00
128 Mb	5,00
SD, MMC, CF I, CF II, MS, MS Pro y xD	8,75
Secuencial / aleatorio	10,00
7 Tipos (efecto de zoom y recorrido, barrido, pasar en diagonal, puerta abierta y cerrada, descubrir mediante persianas, fundido, expandir y al azar)	6,25
3 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 m, 5 m, 15 m y 1 h	7,50
Vertical, horizontal y automático (información EXIF)	5,00
Sí / no	5,00
Al menos 24 megapíxeles	10,00
DC In, USB, USB host, audio out y audio In	
	3,68
Aceptable, en español	7,00
No	0,00
No tiene batería	0,00
0,6 / 1 / 1,2 / 1,5 s	8,58
36 °C	
8,1 € / 0 € / 0 €	8,97
20,8 x 29,8 x 3,4 cm / 880 g	
No se puede cambiar el marco	0,00
Alimentador, 2 bordes adhesivos decorativos, manual y CD	
	5,67
12 meses	4,00
Sustitución y/o reparación en el domicilio	6,00
900 314 046	10,00
www.kodak.es	
	6,53

Bien → 6,53

Insuficiente

199,00 €

199,00 : 6,53 = 30,48 = Insuficiente

Toshiba SD-P91S



- +**
- Respuesta de frecuencias de audio
 - Formatos de disco y de vídeo admitidos
 - Autonomía

-
- Mala visualización desde los laterales
 - No tiene sintonizador tdt
 - Peso elevado

Tablet DVD

La mayoría de reproductores de DVD portátiles tiene el formato de tapa unidireccional, que no permite más que un modo de colocación. Este modelo, por el contrario, permite girar la pantalla para colocarla sobre el reproductor, de la misma manera que los ordenadores tablet PC. Gracias a esto se puede ahorrar espacio, por ejemplo, al colocarlo tras el reposacabezas del coche.

Su pantalla, de 9 pulgadas, no reproduce demasiado bien el color y le falta bastante brillo. Además, no se ve demasiado bien desde una posición lateral.

Aparte de esto, el sonido que ofrecen sus altavoces integrados es un poco pobre en los tonos medios y los graves, pero tiene una buena respuesta de frecuencias y muy bajos niveles de ruido en la salida de línea de audio.

Reproduce la mayor parte de formatos de disco (excepto los de alta definición), vídeos en Mpeg-1, Mpeg-2, DivX y XviD, fotos en Jpg y música en Mp3.

Cuenta con salida de vídeo para ver películas en televisores, y con entrada de vídeo, lo que permite conectarle reproductores externos. También tiene dos salidas para auriculares y un USB host, para conectarle medios de almacenamiento externos por USB.

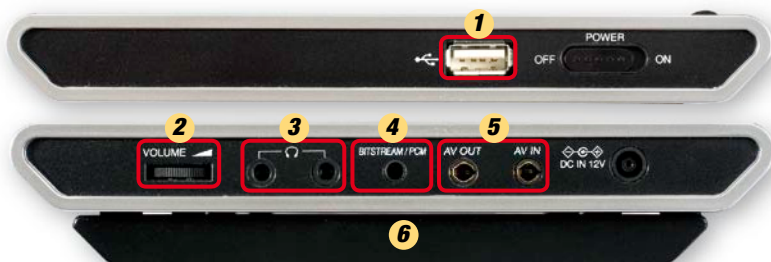
El mando a distancia que incluye es ligero, resistente y permite manejar todas las funciones.

Sus principales carencias, aparte de la calidad de su pantalla, son: el sintonizador tdt y un lector de tarjetas de memoria flash.

Es sencillo de configurar y manejar, tiene una autonomía más que destacable (más de cinco horas con los auriculares o los altavoces) y soporta muy bien las caídas, los movimientos bruscos y las vibraciones.

De no ser por la poca calidad de su pantalla, se podría considerar como un DVD perfecto para viajes, ya que tiene todas las demás características necesarias para ello.

www.toshiba.es



En un lado tiene el USB **1**. En el otro, el volumen **2**, las salidas de auriculares **3**, la salida de audio **4** y la entrada y la salida de vídeo **5**. La batería es muy grande **6**.

SD-P91S

Fabricante	Toshiba	
Calidad de la imagen	20,00%	4,87
Calidad de la pantalla	10,00%	
Visualización desde el asiento contiguo / al abatir la pantalla	10,00%	
Calidad del sonido	10,00%	7,25
Calidad de sonido de los altavoces integrados	4,00%	
Respuesta en frecuencia en la salida de audio	3,00%	
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	3,00%	
Equipamiento y funciones	34,00%	6,67
Tamaño de la pantalla	10,00%	
Formatos de disco soportados	3,00%	
Formatos de vídeo soportados	3,00%	
Formatos de audio soportados	3,00%	
Formatos de imagen soportados	2,00%	
Salidas de audio / vídeo (excepto auriculares)	2,00%	
Entradas de audio / vídeo	3,00%	
Salida de auriculares	2,00%	
Puerto USB host	2,00%	
Mando a distancia (dimensiones / peso / ergonomía / test de caída)	1,00%	
Sintonizador de televisión	2,00%	
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	
Accesorios incluidos		
Manejo	15,00%	9,37
Número de pasos avance-retroceso rápido / cámara lenta / avance cuadro a cuadro	1,00%	
¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó?	1,00%	
Tiempo de reconocimiento de CD / DVD	1,00%	
Región DVD		
Autonomía de la batería: reproduciendo un DVD con auriculares / reproduciendo un DVD con altavoces	10,00%	
Interrupción de la reproducción con movimiento (leves vibraciones / fuertes vibraciones / golpe seco)	1,00%	
Test de caída	1,00%	
Otros	15,00%	6,09
Manual	1,00%	
Montaje del soporte	4,00%	
Estabilidad del soporte	4,00%	
Longitud del adaptador de 12V	2,00%	
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	2,00%	
Peso con baterías	2,00%	
Servicio	6,00%	5,33
Duración de la garantía	3,00%	
Tipo de garantía	2,00%	
Teléfono de ayuda	1,00%	
Página Web		
Nota parcial	100,00%	6,61
Corrección positiva/negativa		+0,05
Calidad	Bien	6,66
Precio/Calidad	Suficiente	
Precio	250,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		250,00 : 6,66 = 37,55 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creative ZEN X-Fi 16 Gb



- +**
- Respuesta de frecuencias
 - Capacidad alta y ampliable
 - Autonomía

-
- Nada que destacar

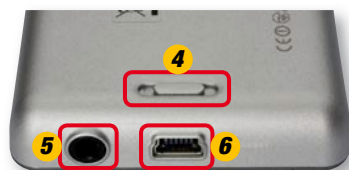
Sonido de alta definición

Los reproductores Mp3 permiten llevar mucha música pero, al pasarlas de un CD a Mp3, aunque la calidad sea buena, se pierden matices. Con este dispositivo puedes escucharla mucho más parecida al original, gracias a que incluye la tecnología X-Fi y, sobre todo, X-Fi Crystalizer.

Además de esto, la calidad de sonido que ofrece es muy buena, sobre todo en cuanto a la fidelidad y a los bajos niveles de ruido que genera. Los auriculares no llegan a ese nivel, pero son bastante buenos y cómodos de usar, ya que incluyen varias esponjillas para diferentes tamaños de oído.

Su pantalla, con un tamaño de 2,6 pulgadas, representa bien los colores, tiene buena definición y genera pocos reflejos. En ella aparece bastante información de los archivos durante la reproducción.

Este dispositivo es capaz de leer los formatos de audio más comunes, imágenes en Jpg y vídeos



A un lado está la tecla de encendido **4**, la salida de auriculares **5** y el USB **6**.

en diferentes codificaciones de Mpeg-4, entre otros.

Su manejo es algo complejo, ya que tiene un grupo de nueve botones en el frontal, que sirven para moverse por los menús, además de uno personalizable y otros tres con funciones diversas. No es intuitivo, pero sí muy útil.

Destaca especialmente su gran autonomía y su capacidad, de 16 Gb, que se puede ampliar con tarjetas de memoria SD y MMC.

Su precio, dadas las características que tiene, es razonable.

<http://es.europe.creative.com>



En la parte superior tiene la salida del altavoz **1** y, en la inferior, la abertura del micrófono **2** y la ranura del lector de tarjetas de memoria flash **3**.

ZEN X-Fi 16 Gb

Fabricante	
Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%
Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%
Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Creative	Nota
Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,75
Muy buena (0,33 dB a -0,25 dB)	9,23
Buena (-80,9 dB / -88,6 dBA / 0,0064 %)	8,90
Reproducción de los detalles buena / buena reproducción del color / reflejo regular	6,78
Grande (2,6") / baja (320 x 240)	7,25
Desactivado, EQ personalizada, acústico, clásico, disco, jazz, new age, pop, rock y vocal	6,31
320 Kbps / 320 Kbps	5,12
Mp3, Mp3pro, Wav, Wma y audible 2, 3 y 4	10,00
Wmv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD y Mpeg-4	3,20
Jpg	3,00
Graba audio	5,00
v1.0, v2.3 y v2.4	5,00
Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación	6,00
Guía de usuario en formato Html en español, guía de inicio rápido en papel en español	2,83
No tiene	2,83
Título, artista, álbum, año, género, tipo archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción	6,72
Cómodo / normal / normal	7,20
Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo y marcador	6,92
Todas las pistas, artista, álbum, género, playlist, grabaciones y DJ	5,50
Sí	6,50
< 1 s / < 1 s / < 1 s	10,00
82 x 45 x 13 mm	7,12
69 g	4,52
36 h 46 m / 5 h 39 m	0,00
16 Gb	10,00
Rápido (96 s)	8,10
SD-MMC	8,44
Sí, 32 emisoras almacenables	6,00
Batería de iones de litio	8,56
Cable USB y esponjillas	10,00
Corta (12 meses)	3,67
Reparación en el punto de venta +00 35 314 380 020	4,00
Altavoces integrados	5,00
X-Fi Crystalizer + X-Fi	0,00

Bien → **6,97**

Suficiente

199,99 €

199,99 : 6,97 = 28,69 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sandisk Sansa Fuze 4 Gb



- +**
- Calidad de sonido
 - Memoria ampliable con tarjetas de memoria flash
 - Autonomía
-
- Formatos de vídeo reproducibles

Calidad a buen precio

Los principales aspectos que hacen atractivo cualquier dispositivo son la calidad del producto y el precio. En este caso se ha logrado una excelente combinación de ambos, dando como resultado un reproductor portátil de diseño estilizado, y con todas las funciones que puede necesitar cualquier usuario.

Ofece una calidad de sonido muy buena, con gran fidelidad en todas las frecuencias y muy bajos niveles de ruido. Sus auriculares pierden un poco de esta calidad, pero mantienen niveles aceptables. Además, son bastante cómodos de usar.

Su pantalla es de tamaño algo reducido, aunque reproduce bastante bien el color y apenas genera reflejos. Permite reproducir los formatos de audio más comunes, así como imágenes en Jpg y vídeos en Mpeg-4.

Como funciones adicionales, permite grabar audio y tiene un sintonizador de radio

En un lado tiene un lector de tarjetas flash de tipo micro SD **1** y el micrófono **2**. En el otro, el botón de encendido y bloqueo **3**.



Debajo está la conexión para el PC (exclusiva de la marca) **4** y la salida para los auriculares **5**.



FM con memoria para almacenar hasta 40 emisoras diferentes.

La interfaz de este reproductor es muy intuitiva, con menús de fácil comprensión, y un botón circular rotativo que permite moverse por ellos con rapidez y que, también, sirve para modificar el volumen. Además, cuenta con una tecla para acceder directamente al menú principal desde cualquier pantalla del mismo.

Sus funciones de reproducción son bastante completas, con muchos modos de uso, ajustes de sonido y funciones de la librería multimedia.

Su autonomía está por encima de la media en estos dispositivos, ya que supera las doce horas de audio y casi alcanza las seis de vídeo. Su capacidad, de 4 Gb, es ampliable a través de tarjetas de memoria micro SD.

Hay que destacar que su precio es muy bajo, dadas sus prestaciones.

www.sandisk.com

Fabricante	
Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%
Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%
Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Sansa Fuze

4 Gb

SanDisk	Nota
Agudos regular / medios regular / graves regular	7,35
Muy buena (0,06 dB a -0,25 dB)	7,00
Buena (-79,8 dB / -82,7 dBA / 0,0021%)	9,59
Reproducción de los detalles regular / buena reproducción del color / reflejo escaso	8,39
Pequeña (1,9") / muy baja (220 x 176)	5,83
	4,81
Normal, rock, pop, jazz, classical, funk, hip-hop, dance, full bass, full treble y custom	6,93
320 kbps / 320 kbps	10,00
Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (DRM) y audible	3,00
Avi / Mpeg-4	1,00
Jpg	5,00
Graba audio	5,00
v1.0, v2.3 y v2.4	6,00
	2,83
Auriculares 3,5 mm, conector propietario combinado USB + alimentación	2,83
	6,49
Guía de usuario en Pdf en español; guía de inicio rápido en papel en español	7,00
No tiene	0,00
Título, artista, álbum, volumen, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro y canción siguiente	6,40
Normal / normal / normal	6,42
Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una y repetir todo	4,50
Todas las pistas, título, artista, álbum, género, favoritas, música nueva, playlist, audiobooks y grabaciones	8,00
Sí, 40 emisoras almacenables	10,00
< 1 s / < 1 s / < 1 s	10,00
	5,85
49 x 78 x 10 mm	5,92
58 g	0,58
12 h 33 m / 5 h 47 m	8,21
4 Gb	3,49
Rápido (74 s)	8,84
Micro SD	6,00
Sí, 40 emisoras almacenables	9,20
Batería de Li-Ion	10,00
Cable USB, funda	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	5,00
911 857 704	6,00
	6,19

Bien



6,19

Sobresaliente

88,18 €

88,18 : 6,19 = 14,24 = Sobresaliente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Geolocaliza tus fotos

La serie N de Nokia contiene la mayoría de los teléfonos de gama alta de este fabricante. Todos son modelos que cuidan mucho los aspectos multimedia, con cámaras de fotos con óptica Carl Zeiss y reproductor de audio y vídeo. Desde el N95 parece que también va a empezar a ser más frecuente que incluyan dos características más, navegador Gps y conexión wifi. Ambas son muy apreciadas por los usuarios, de modo que suponemos que dentro de pocos años formaran parte, cómo la cámara, del "paquete básico" de cualquier móvil.

Como de momento no es así, Nokia N78 es un teléfono que destaca sobre la mayoría de sus competidores. Además, cuenta con funciones tan curiosas como la posibilidad de etiquetar las fotos con las coordenadas exactas del lugar en el que fueron tomadas. Pese a su completo equipamiento tiene un precio muy contenido, y es bastante estrecho (17 mm) y ligero (102 gramos). Otro detalle que no tienen todos los fabricantes es que este teléfono no necesita de ningún conector propietario, más allá del cable de alimentación: tanto la conexión de datos (micro USB) como la de sonido (mini jack de 3,5 mm) son estándar y es posible enchufar en ellos cualquier cable USB o cualquier auricular.

Entre los accesorios se incluye una tarjeta de memoria micro SD de 2 Gb, y se puede navegar perfectamente por Internet con él, ya sea a través de la conexión Hsdpa, o por medio de un punto de acceso inalámbrico. También tiene radio FM, reproduce los principales formatos de sonido comprimido y



puede grabar clips de vídeo con resolución VGA (640 x 480 píxeles) a 30 fps.

Aunque no todo son excelencias. La calidad de las fotografías tomadas con su sensor de 3,2 megapíxeles, es algo decepcionante (aunque las funciones de la cámara no lo son, ni mucho menos), la calidad de sonido no es demasiado buena y los botones son demasiado pequeños como para que resulte cómodo pulsarlas, sobre todo cuando se está tecleando un sms a toda velocidad.

www.nokia.es



Este modelo de Nokia está también disponible en otros dos colores, además del "negro piano"

Nokia N78

+

- Navegador Gps
- Hsdpa, bluetooth 2.0 y wifi
- Tarjeta micro SD de 2 Gb

-

- Nada que destacar

Fabricante

Teléfono (calidad y funciones) y autonomía **24,00%**

Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / Umts (oído; móvil tumbado)	4,00%
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - Umts (W/kg) / índice de radiación	1,50%
Redes: Gsm / Umts / WLAN	2,00%

Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito

Alarma de vibración: ¿se nota? / vibración durante el timbre / antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre

Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo

Autonomía en espera: Gsm 900 / Gsm 1800 / Umts / autonomía uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)

Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800; Umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión Umts

Foto y vídeo (calidad y funciones) **8,00%**

Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.

Música (calidad y funciones) **6,00%**

La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.

Agenda, calendario y transf. de datos **10,00%**

El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.

Sms, mms, email e Internet **11,00%**

Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms, así las características más ligadas al correo electrónico y a Internet.

Manejo **9,00%**

¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo sus principales funciones.

Pantalla (calidad, representación) **10,00%**

Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.

Teclado **9,00%**

Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.

Dimensiones, peso, robustez y accesorios **7,00%**

El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.

Servicio **6,00%**

Duración de la garantía

Tipo de garantía

Teléfono de ayuda

Nota parcial **100,00%**

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

N78

Nokia

Nota

	7,34
75,50% / 84,30% / 80,35% / 84,30%	6,00
No según norma / no según norma (-72 dBmOp) / -51 dBPa(A) / bastante sensible	3,98
Según norma / no según norma / mal sonido	4,90
1,12 W/kg; 0,58 W/kg - 1,33 W/kg / 1,27	4,60
Cuatribanda / sí / sí (sí)	10,00
3 / sí / no / sí / sí	8,60
Apreciable / sí / no / 71 dBA / sí	7,66
Sí / sí / no / sí	7,00
327 h / 306 h / 249 h / 23 h / 7 h	8,84
5 h / 4 h / 3 h / 87 m / sí	7,96
+ Autoenfoque y flash	5,34
Graba vídeo 640 x 480 píxeles	
Fotos imprimibles a 18 x 13 cm	6,34
+ Reproduce Mp3, Aac, Wma y Midi	
Conector minijack 3,5 mm	
Completas funciones reproductor	9,05
+ Muy completas funciones agenda	
Conector micro USB	
Bluetooth 2.0 estéreo	
Incluye tarjeta micro SD de 2 Gb	9,06
+ Visor Word, Pdf, Excel y P.Point	
Navegación web rápida y sin problemas	7,94
+ Manejo muy sencillo	
Tiene manejo por voz	7,80
+ Pantalla de 4,9 x 3,6 cm	
Buena calidad de imagen	
+ Muy sensible a los reflejos	
+ Muchas teclas independientes	
Tamaño del bloque de botones	6,19
+ Dimensiones 49 x 17 x 113 mm	
Peso 102 gramos	
Bastante robusto	6,67
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 404 414	6,00
	7,50
Receptor Gps	+0,30

Notable

7,80

179,00 €¹

No disponible

No disponible

No disponible

379,00 €

Sobresaliente

-

-

-

Bien

¹ Nuevas altas con contrato. Con portabilidad, precio 199,00 €

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



FIFA 09

En resumen: aficionados al FIFA, la espera ha terminado. Como cada año llega la nueva edición de este veterano simulador deportivo. Y, al igual que en anteriores ocasiones, lo hace con mejores gráficos, nuevas posibilidades y, en esta ocasión, un sistema de control totalmente rediseñado que promete ser mucho más cómodo y preciso.

Los últimos rayos de sol están bañando la hierba, al tiempo que una ligera brisa la mece, dando la sensación de que movimiento y sonido se funden, creando una nana que podría acunar al césped hasta dejarlo dormido. Los gorriones saltan y pían al tiempo que buscan alguna semilla que llevarse a la boca. Pronto será de noche y las estrellas proyectarán sus focos de luz sobre el campo. Todo es precioso en este preciso momento. Esta es, claro, la calma que precede a la tempestad. Pronto, en unos pocos minutos, el

susurro del viento quedará totalmente eclipsado por los tambores de guerra. En menos de media hora, la oscuridad propia de la noche tendrá que dejar paso a la explosión de luz que acompañará a los guerreros. El suelo temblará, al igual que lo harán los muros y cualquier elemento que se atreva a presenciar la batalla. Es posible que todo el planeta perciba, de una u otra manera, que algo épico está a punto de ocurrir. Que la batalla de todas las batallas, por fin será disputada. Y que lo que en ella ocurra, cam-

biará sin duda el resto de la historia del mundo.

Mañana por la mañana, la mitad del mundo celebrará la victoria, mientras que el resto llorarán amargamente. Será el día de los vencedores y los vencidos. Todo cambiará para unos y para otros.

¿Piensas que no es para tanto? ¿Te parece una exageración? Entonces es que no has entendido nada de nada. Quizá seas una de esas personas que piensan que el fútbol es sólo un deporte de 22 tipos corriendo detrás de un balón. Un juego de dar patadas y atravesar el campo arriba y abajo varias veces, durante los 90 minutos que dura cada partido. Claro que, si piensas eso, seguramente no estarías preguntándote quién ha logrado el éxito y

la gloria y, por contra, a quién no le ha quedado más remedio que asumir su propia desgracia con deportividad.

Sea como fuere, te guste o no, no te queda más remedio que asumir que el fútbol mueve el mundo y que, de no ser por él, los lunes por la mañana en

la oficina serían, todavía, muchísimo más malos.

Así que, ¿qué tal si, en vez de dejarte llevar por la pasión ajena, eres tú quien emociona al resto del mundo? Lo tienes bastante fácil, sólo debes ahorrar unos cientos de millones de euros, empezar a vestir como Vito Corleone y, antes de que te des cuenta, te lloverán las ofertas de clubes en venta. ¿Lo ves demasiado complicado? No hay problema, en tal caso enciende el PC, abre FIFA 09 y prepárate para ser el centro de atención de todo el mundo.

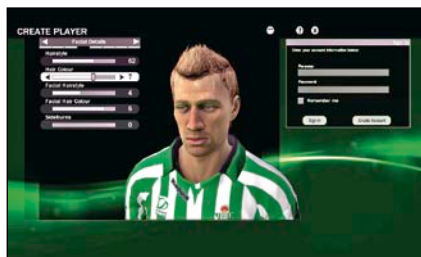
El realismo del juego es tan alto que, en algunos momentos, no sabrás si estás jugando o viendo un partido en la tele.



Así es el juego



1 El principio del éxito es conseguir que, el punto más cercano a tu portería que vea el balón, sea el centro del campo. No obstante, por si no lo consigues, es más que recomendable que cuentes con una buena defensa y un portero especializado en despejes milagrosos. Un Iker, vaya.



2 Uno de los elementos más interesantes y divertidos de FIFA es que puedes crear tu equipo con las estrellas reales del fútbol. Eso sí, ten en cuenta que sus salarios son casi tan impagables en el juego como en la vida real. Así que si quieres un equipo de astros, ve preparando la cartera.



3 ¿Cuántas cámaras de televisión puede haber en un campo de fútbol? ¿Diez, veinte, doscientas? Da igual, una de las ventajas del fútbol digital es que siempre podrás acceder al mejor plano, así como a la repeticiones más suculentas. Mejor que verlo en el televisor.



4 Dicen que un partido sin polémica es como un jardín sin flores. Y si no, que se lo digan a los diarios deportivos. En cualquier caso no te cortes, puedes ser un poco marrullero en el campo. Eso sí, lo más probable es que, tarde o temprano, tengas que pagar las consecuencias de ello.



5 ¿Un buen gol? ¿Un despeje digno de David Copperfield? ¿Otro partido ganado? Cualquier buena noticia debe ser festejada por el equipo, que no se diga que no sienten los colores. Y si, además, eres la selección campeona de Europa, pues entonces mejor que mejor. ¡Podemos!

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

www.es.ea.com	Página web del desarrollador, productor y distribuidor
www.fifa09.ea.com	Página web oficial del juego
http://es.wikipedia.org/wiki/FIFA_Series_(videojuegos)	Página del juego en Wikipedia
www.fifa.com	Página oficial de la FIFA
http://es.wikipedia.org/wiki/FIFA	Página de la FIFA en Wikipedia
www.eatv.es	Canal online de Electronic Arts

Distribuidor

Disponible para

Requisitos de sistema

Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)

Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)

Calidad del juego

(opinión de la Redacción) **58,00%**

Gráficos

Nivel de detalle de los personajes 3,00%

Nivel de detalle de los escenarios y entornos 3,00%

Animación y movimiento de los personajes 2,00%

Efectos especiales 2,00%

Tecnología 3,00%

Sonido **7,00%**

Música 2,00%

Efectos de sonido 3,00%

Diálogos y voces 2,00%

Jugabilidad **38,00%**

Periodo de aprendizaje básico 6,00%

Vida del juego 6,00%

Argumento 4,00%

Realismo 3,00%

Intensidad 3,00%

Variedad de situaciones 3,00%

Comportamiento de los adversarios (IA) 6,00%

Textos y subtítulos 2,00%

Control adecuado y respuesta 5,00%

Manual de instrucciones **2,00%**

Comentario 2,00%

Compatibilidad de sonido **10,80%**

Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado 10,80%

Rendimiento de vídeo **10,80%**

Comentario 10,80%

Posibilidades de configuración **4,00%**

Menús de configuración en castellano 1,00%

Ajustes de resolución / profundidad de color 1,00%

Ajustes de música y efectos de sonido 1,00%

Ajustes de dificultad 1,00%

Otros datos **7,40%**

Variedad de elementos del juego 2,00%

Posibilidad de guardar la partida 2,00%

Dispositivos de control compatibles 1,00%

Idioma 2,40%

Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)

Instalación **5,00%**

Dificultad de la primera instalación 2,00%

¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes) 0,50%

¿Indica espacio libre existente en disco? 0,50%

Desinstalación (datos restantes) 1,00%

Idioma de las instrucciones de instalación 1,00%

Servicios de atención al cliente **2,00%**

Teléfono de asistencia técnica 1,00%

Ayuda en Internet 1,00%

Nota media **100,00%**

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

FIFA 09

Electronic Arts

Todos los sistemas

Pentium 4 2,4 GHz / 512 Mb / Windows XP

Procesador multinúcleo / 2 Gb

Muy cuidados 10,00

Muy cuidados 10,00

Perfectos 10,00

Increíbles 10,00

3D 10,00

Muy buena 9,00

Muy buenos 9,00

Doblaje profesional 9,00

Muy corto 9,00

Casi infinita 9,00

No es necesario 10,00

De impresión 9,00

Muy alta 8,00

Abundante 7,00

Alta 8,00

Perfectos 10,00

Pad de control / óptima 10,00

Completo 8,00

Funciona con las 24 tarjetas 10,00

Funciona sin problemas siempre que el sistema cumpla con los requisitos mínimos 7,55

Si 10,00

Si / no 5,00

Si 10,00

Si 10,00

91 torneos y más de 500 equipos licenciados 9,00

En momentos concretos 7,00

Teclado-ratón, pad de control 6,00

Castellano 10,00

4 / 4 (red local / Internet) 9,31

Arranque automático 10,00

Si (5.543,2 Mb) 10,00

Si 10,00

3 Mb 6,54

Castellano 10,00

902 23 41 11 6,00

No tiene 0,00

8,86

Notable → 8,86

Suficiente

49,95 €

49,95 : 8,86 = 5,64 = Suficiente

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Ubisoft Mont.	Assassin's Creed	Sb	59,95 €	253
2	Take2	Bioshock	Sb	29,95 €	235
3	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
4	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
5	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
6	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
7	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
<p>Última entrega de uno de los shooters más populares de los últimos años. Acción en tres dimensiones.</p> 					
8	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
9	Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
10	Microsoft	Halo Combat Evolved	Sb	49,99 €	143
11	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
12	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221
12	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
14	Aspyr/Neversoft	Guitar hero III Legends	Nt	69,95 €	255
15	Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
16	GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95 €	222
17	Proein	Doom 3	Nt	39,95 €	157
18	T. Hill / Midway	John Woo P. Strangeworld	Nt	49,95 €	239
<p>En este juego puedes manejar al avatar de Chow Yun-Fat, en el papel de policía, con la misión de limpiar las calles de Hong Kong.</p> 					
19	EA Games	El Padrino	Nt	49,95 €	196
20	Bungi/M. Games	Halo 2	Nt	54,99 €	231

Aventuras gráficas					
1	Pendulo S. / FXI.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220

Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
13	Milt Ent. / EA	SimCity Societies	Nt	49,95 €	246


La última versión de SimCity incluye facilidades de manejo con respecto a las anteriores, pero sin perder la esencia del original.



14	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199
15	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180
16	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Nt	49,95 €	192
17	Proein	Full Spectrum Warrior	Nt	49,95 €	162
18	Pyro	Commandos 3	Nt	19,95 €	134
19	Microsoft	Rise of Nations	Nt	29,99 €	126
20	Ubi Soft	Silent Hunter 4:W.O.T.O	Nt	19,90 €	227
21	Haemiont G.	Imperium III	Nt	19,95 €	164
22	Media Mobster	Gangland	Nt	Descatalog.	160

Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
3	EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
6	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182

Rol					
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
<p>Juego de rol con grandes dosis de acción que se desarrolla en el Imperio del Jade, en la antigua China.</p> 					
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX Interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need for Speed Underg. II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259
<p>Simulador de carreras con un entorno 3D muy realista, en el que puedes pilotar todo tipo de coches de competición.</p> 					

4	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
5	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
6	Codemasters	Toca 2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
7	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Nt	47,95 €	142
8	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
9	Juice G. / THQ	Juiced	Nt	49,95 €	179
10	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145

Simuladores deportivos					
Baloncesto					
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
<p>Compíte con los grandes en el juego de baloncesto de la NBA, que incluye todos los equipos y jugadores estrella de 2007.</p> 					

2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	FIFA 09	Nt	49,95 €	262
2	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
3	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
4	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis					
1	Sega	Virtua Tennis 3	Nt	37,99 €	226

Deportes náuticos					
1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229

Simuladores sociales					
1	EA Games	Spore	Sb	49,95 €	260

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182
3	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219

Imagen**Cámaras fotográficas digitales**

1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
2	Kodak	EasyShare Z1012 IS	Nt	299,00 €	262
3	Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
4	Canon	PowerShot G9	Bn	525,00 €	248
5	Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
6	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
7	Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254
8	Canon	Digital Ixus 960 IS	Bn	389,00 €	260
9	Nikon	Coolpix P5100	Bn	349,00 €	247
10	Samsung	NV24HD	Bn	299,00 €	261
11	Olympus	µ1010	Bn	269,00 €	253
12	Canon	Digital Ixus 80 IS	Bn	269,00 €	251

Cámara de fotos digital con resolución de 8 megapíxeles, zoom de tres aumentos y gran rapidez de disparo.



13	Canon	PowerShot A560	Bn	Descatalog.	244
14	Kodak	EasyShare V1253	Bn	Descatalog.	246
15	Olympus	µ790SW	Bn	299,00 €	250
16	Casio	Exilim EX-Z77	Bn	149,00 €	246
17	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
18	Casio	Exilim EX-S10	Bn	249,00 €	253
19	Nikon	Coolpix S550	Bn	249,00 €	255
20	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
21	Fuji	Finepix Z10fd	Sf	Descatalog.	245

Marcos digitales de fotos

1	Toshiba	Portable TV/DVD-SD-P120T	Nt	399,00 €	260
2	Philips	7FF2CMI/00	Nt	149,00 €	247
3	Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256
4	Kodak	SV710	Bn	Descatalog.	252
5	Kodak	EasyShare M1020	Bn	199,00 €	262
6	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	241
7	Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €	258

Marco de fotos con pantalla de 14 pulgadas con gran calidad de imagen. Integra un lector de tarjetas y una toma USB para el PC.



8	HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
9	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	229,00 €	239
10	Agfa	AF5070M BT	Bn	155,99 €	249

Papel fotográfico

1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
---	-------	----------------------------	----	--------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P.P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189

Reproductores DVD portátiles

1	Blusens	P.56	Nt	249,00 €	261
---	---------	------	----	----------	-----

Reproductor DVD con pantalla de 9 pulgadas, receptor y grabador de tdt, lector de tarjetas y un mando para los juegos que incluye.



2	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
3	Toshiba	SD-P91S	Bn	250,00 €	262
4	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
5	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
6	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
7	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
8	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
9	Energy Syst.	Xpression Mobile 1400	Bn	119,00 €	201

Reproductor portátil de DVD con pantalla panorámica de 7 pulgadas. Permite ver vídeos DivX y XviD y escuchar música en varios formatos.



10	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bn	Descatalog.	201
11	Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201

Reproductores multimedia domésticos

1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	Descatalog.	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	Descatalog.	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bn	Descatalog.	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bn	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	In	Descatalog.	180

Retoque de imágenes

1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
---	-------	---------------	----	------------	-----

Revelado online

1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sonido					
Altavoces para reproductores Mp3					
1	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
2	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
3	Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
4	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
5	Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259
6	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
7	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236

Auriculares

1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234

Auriculares con micrófono

1	Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
---	---------	------------------------	----	---------	-----

Auriculares con micrófono integrado. Tienen un sistema de vibración que sirve para aportar más realismo al escuchar tonos graves.



2	Trust	USB Headset HS-4200	Nt	34,95 €	260
---	-------	---------------------	----	---------	-----

Bases multimedia

1	NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255
---	----------	---------	----	----------	-----

Decodificadores de sonido envolvente

1	Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00 €	149
---	----------	------------------	----	----------	-----

Dispositivos de streaming de audio

1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252

Reproductores Mp3**Hasta 2 Gb**

1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Woxter	i-Move 545	Bn	78,60 €	260
5	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
6	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
7	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
8	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231

Reproductor Mp3 con pantalla de 1,8 pulgadas, altavoz integrado, función de grabación de audio y sintonizador de radio FM.




9	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
10	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237
11	Supratech	Jazz Apollo 2 Gb	Sf	39,90 €	223

Hasta 4 Gb

1	Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261
2	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
3	Ingo Devices	Mp4 Glam 4 Gb	Bn	49,90 €	261

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Reproductores Mp3 con vídeo					
Hasta 8 Gb					
1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
2	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
<p>Reproductor multimedia con pantalla de 2,5 pulgadas. Reconoce muchos de los formatos de audio y vídeo más comunes.</p> 					
3	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
4	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	179,00 €	242
5	Energy Sistem	Inngenio 4000	Bn	129,00 €	244
6	Rimax	Novo Touch 4 Gb	Bn	99,00 €	258
7	Sandisk	Sansa Fuze 4 Gb	Bn	88,18 €	262
8	Energy Sistem	Inngenio 6000	Bn	69,90 €	256
9	Philips	SA3247	Bn	79,90 €	259
10	Blusens	P.37	Bn	99,00 €	257
Hasta 16 Gb					
1	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253
2	Creative	ZEN X-Fi 16 Gb	Bn	199,99 €	262
3	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	359,00 €	237
Reproductores multimedia					
Hasta 32 Gb					
1	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
Sistemas de altavoces 2.0					
1	Rainbow	Cobra 2.0 Speakers	Sf	12,95 €	254
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog. X	240
6	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
<p>Sistema de altavoces 2.1 para PC de tamaño y precio reducidos, con potencia de 2 vatios en cada satélite y 5 vatios en el subwoofer.</p> 					
7	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
8	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
9	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
10	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
11	Altec Lansing	SW-12.1 1100	Bn	49,95 €	420
Sistemas de altavoces 5.1					
1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
6	Biswal	N-51HS	Sf	Descatalog.	180
7	Energy Sist.	Cinne 1000	Sf	39,90 €	180
8	Cyber A.	CA-5150	Sf	Descatalog.	180
9	Philips	MMS460	Sf	89,90 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Sf	Descatalog.	180
11	Genius	GHT-502	Sf	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	In	53,55 €	180
Teléfonos móviles con reproductor Mp3					
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
<p>Teléfono móvil multibanda con reproducción de archivos de imagen, sonido y vídeo, y cámara de fotos de 2 megapíxeles.</p> 					
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog.	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 €	192
4	Motorola	Rokr	Sf	266,80 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192
Telecomunicaciones					
Adaptadores bluetooth					
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog.	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog.	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	Descatalog.	187
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bn	18,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bn	Descatalog.	187
9	Tucano	Dongle	Bn	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bn	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	9,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90 €	187
Gps para teléfonos móviles					
1	TomTom	Navigador 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigador 12 Manader	Bn	179,00 €	216
Navegadores Gps					
1	Mio	Digiwalker C710	Nt	Descatalog. X	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog.	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
<p>Sistema de navegación Gps, con pantalla táctil de 3,5 pulgadas y mando a distancia a través de infrarojos.</p> 					
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	Descatalog. X	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Acer	P610	Nt	Descatalog.	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog.	215
PDAs con Gps					
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216
Programas de conexión del móvil al PC					
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Eric.	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242
Teléfonos IP					
1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 €	224
<p>Teléfono inalámbrico para llamadas VoIP, con autonomía de 120 horas en espera y 12 en conversación. Permite usar el programa Skype.</p> 					
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224
Teléfonos móviles					
1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 €	246
2	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
3	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 €	233
4	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
5	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
5	Nokia	N78	Nt	379,00 €	262
7	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 €	241
8	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
<p>Teléfono móvil cuatri-banda con cámara de 5 megapíxeles, flash de xenón, grabación de vídeo y reproducción de archivos multimedia.</p> 					
9	Apple	iPhone 3G 8Gb	Nt	315,00 €	257
10	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
11	Nokia	6500 Classic	Nt	289,00 €	254
12	Sony Ericsson	T650i	Nt	417,00 €	255
13	LG	KU990 (Viewty)	Nt	469,00 €	242
14	Samsung	SGH-G600	Nt	334,00 €	247
15	Nokia	6300	Nt	179,00 €	227
16	Nokia	3110 Classic	Nt	109,00 €	237
16	Nokia	5300 Express Music	Nt	139,00 €	219
18	Motorola	Rokr E8	Nt	298,00 €	258
18	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 €	221
20	LG	HB620T	Nt	379,00 €	261

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Publicamos información sobre 68 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Página web	Teléfono
Acer Ibérica	www.acer.es	902 202 323
Adobe	www.adobe.com/es	
Ahtec Computer	www.ahtec.es	902 423 424
Airis	www.airis.es	902 100 155
Apli Paper	www.apli.com	
Arsys	www.arsys.es	902 115 530
Asus Ibérica	www.asus.es	902 889 688
Avanquest	www.avanquest.com/espana	
AVG España	www.avg-antivirus.es	902 104 936
Bit Defender	www.bitdefender-es.com	
Blackberry	www.blackberry.com	
Blu:sens	www.blusens.com	902 300 442
Conzumo	www.conzumo.com	902 010 825
Crambo	www.crambo.es	
Creative Labs	es.europe.creative.com	
C-System	www.c-system.net	902 386 386
Cursos Audiovisuales VNQ	www.cursosaudiovisuales.com	91 606 32 43
Dell Computer	www.dell.es	902 003 690
Differo	www.differo.es	
Dynos Informática	www.dynos.es	902 364 096
Eletronic Arts	www.es.ea.com	
Esteve	www.recuperat-ion.com	
Fotoprix	www.fotoprix.es	
FX Interactive	www.fxplanet.com	91 799 01 10
Gigabyte	www.giga-byte.es	
Hauppauge	www.hauppauge.fr/Spain	
Hercules	www.hercules.com	
HP España	www.hp.es	91 634 88 00
Imaginarium	www.imaginarium.es	
Investrónica	www.inves.es	
Kodak	www.kodak.es	
Lenovo	www.lenovo.es	902 181 449
Lexmark	www.lexmark.es	91 436 00 48
LG Electronics España	www.lge.es	902 500 234

Empresa	Página web	Teléfono
Loading	www.loading.es	
Lodisoft	www.lodisoft.com	902 19 07 29
Magix	www.magix.com	
Mazda	www.mazda-es.com	
Medion Iberia	www.medion.com	91 799 06 70
Micronet	www.micronet.es	91 761 23 60
MSI	www.msi.com.es	
Myphotobook	www.fotoalbum.es	
Nero	www.nero.com	
NGS	www.ngs.eu	
Nokia Spain	www.nokia.es	
Nominalia	www.nominalia.com	
Novatel	www.novatelwireless.com	
NPG Tech	www.npgtech.com	
Ontinet	www.ontinet.com	
OVH	www.ovh.es	902 106 113
Panasonic	www.panasonic.es	902 153 060
Panda Security	www.pandasecurity.es	
Peli Products		93 467 49 99
Piensa Solutions	www.piensasolutions.com	
Pinnacle Systems	www.pinnaclesys.com	
Port Designs	www.portdesigns.com	
Rainbow	www.rainbowonline.net	91 518 14 26
Sage SP	www.sagesp.com	902 425 577
Samsung	www.samsung.com/es	902 101 130
Sandisk	www.sandisk.com	
SIMO TCI	www.simo.ifema.es	
Strato	www.strato-alojamiento.es	
Tacens	www.tacens.com	
T-Mobile	www.t-mobile.com	
Toshiba	www.toshiba.es	91 660 67 00
Transcend	www.transcend.nl	
Traxdata	www.tx-europe.com	
Xiponline	www.xiponline.net	

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Scart	12

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Banda	107	2
Bmp	87	2
Compilar	87	4
GigE	12	3
Ico	87	1
Microsoft.net framework	87	3
Perfil	107	1
Raid	12	4
Reloj Interno	107	4
Scart	12	1
S-Video	12	2
Transceptor	107	3

¿Qué es...?

01 Scart

También llamado euro-connector, es una clavija normalizada de 21 conexiones o pines, que intercambia informaciones de audio y vídeo. Fue diseñado en Francia en 1978 como un medio para garantizar al consumidor una imagen de calidad. Facilita la conexión de televisores, vídeos, DVD, tdt, receptores de satélite, ordenadores, videoconsolas y otros aparatos tecnológicos.

02 S-Video

También conocida como Y/C, es un tipo de se-

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Ahtec	2 y 33	Mazda	11
Apli Paper	126 y 127	Micronet	48 y 49
Arsys.es	13, 34 y 35	Movisexy	139
Avanquest	67	Myphotobook	110 y 111
AVG España	115	Nero	47
Bit Defender	94 y 95	Nominalia	103
CD Practico N° 24	133	NPG Tech	125
Conzumo	57 y 147	Ontinet	55
Crambo	104 y 105	OVH	27
Cursos Audiovisuales VNQ	145	Panda Security	75
Dell Computer	9	Peli Products	25 y 37
Dynos Informática	78 y 79	Piensa Solutions	60 y 61
Esteve	21	Pinnacle System	98 y 99
Fotoprix	120 y 121	Sage SP	38 y 39
FX Interactive	148	SIMO TCI	129
Hauppauge	77	Sports Car N° 1	141
HP	28 y 29	Strato	23 y 31
Lenovo	44 y 45	Suscripciones	131
Lexmark	68 y 69	Tacens	117
Loading	101	Traxdata	93
Lodisoft	86 y 87	Xiponline	119
Magix	83	-	-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a ofertas@computerhoy.com

Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
APP Informática.com	www.appinformatica.com 91 476 41 13	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: AMD2 X2 - 2,4 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW T. gráfica: Club 3D Geforce 6200 LP 256 Mb AGP Sistema operativo: Windows XP Home 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta gráfica gama baja 	679,50 €
Batch 535	www.batch-pc.com 902 192 192	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E8200 - 2,66 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb Almacenamiento: d. d. 500 Gb SATA 2 / DVDRW Tarjeta gráfica: Point of view 8500 GT 512 Mb Sistema operativo: Windows Vista HP 64 bits 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Teclado y ratón inalámbrico No incluye monitor 	699,00 €
HP Pavilion M9351ES	www.controlp.com 902 117 083	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb Almacenamiento: disco duro 1.000 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 9600 GS Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Bastante memoria RAM Tarjeta gráfica sin definir No incluye monitor 	851,44 €
CK Xpro	www.compuke.net 91 547 64 40	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad - 2,8 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 22" LG Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: N-Force 9800GT 512 Mb 	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 22 pulgadas Procesador rápido Bastante memoria RAM No incluye sistema operativo 	1.089,24 €
Acer Predator	www.elcorteingles.es 902 224 411	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: AMD Phenom 9750 X4 - 2,4 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb Almacenamiento: d. duro 640 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Ati Radeon HD 4850 512 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 64 bit 	<ul style="list-style-type: none"> Excelente tarjeta gráfica Bastante memoria RAM Disco duro grande No incluye monitor 	1.139,05 €

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un ordenador. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno se comporta como un procesador individual que funciona de forma independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo a la vez. Debería ser más de 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada integrada en la propia tarjeta. Las de memoria compartida tienen menos rendimiento.

Disco duro: unidad de almacenamiento interno de datos de un ordenador. Conviene que en un ordenador de sobremesa sea superior a los 360 Gb.



Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Asus X50 VL	www.saturn.es	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5550 - 1,83 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: d. duro 160 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Ati X2300 hasta 896 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Conexión wifi Procesador algo lento Disco duro pequeño 	499,00 €
Asus Z53E-P377A	www.pccity.es 902 100 302	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5750 - 2 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: d. duro 320 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel X3100 Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Conexión wifi Webcam incluida Tarjeta gráfica gama baja 	599,00 €
LG R510-AP51B	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo P8600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb DDR2 + 2.048 Mb TurboMemory / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 320 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 9300 MGS 256 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Webcam incluida Bastante memoria RAM Procesador rápido Conexión wifi y bluetooth 	899,00 €
Sony VGN-FW11M	www.fnac.es 91 595 61 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo P8400 - 2,26 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 16,4" Almacenamiento: disco duro 250 Gb / blu-ray Tarjeta gráfica: Ati Mobility Radeon HD 3470 	<ul style="list-style-type: none"> Blu-ray Bastante memoria RAM Conexión wifi y bluetooth Pantalla grande Disco duro pequeño 	1.249,00 €

Datos de interés

Autonomía: depende principalmente de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio), de los componentes instalados (como el procesador y la tarjeta gráfica) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, la que emplea la plataforma Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso, pero lo conveniente es que sea 802.11g, que alcanza una velocidad máxima de 54 Mbps. Algunos adaptadores funcionan con 802.11n, que llega hasta 300 Mbps.





SAIs

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Off Line SAI03	www.airis-computer.com 902 100 155	1000 VA; 3 conector/es de salida	99,00 €
MGE Ellipse ASR 600 USB	www.beep.es 902 100 501	600 VA; 4 conector/es de salida	122,00 €
Unitek In-Line Alpha 1600 Sx	www.misco.es 918 435 000	1600 VA; 4 conector/es de salida	145,41 €
HP T1000 G2	www.bechtle.es 902 181 614	1000 VA; 8 conector/es de salida	309,72 €
APC Back-UPS RS	www.pistacero.es 915 400 138	1500 VA; 8 conector/es de salida	329,00 €



Discos duros multimedia

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Trekstor Movie Station Maxi 3,5"	www.acuista.com 902 232 334	750 Gb - USB 2.0 Mp3, Wma, Wav, Ogg/Mpeg-1/2/4	141,78 €
Phoenix Media Player 500 Gb	www.dynos.es 902 364 096	Media Player 500 Gb Mpeg-4, Mp3, AC3 y DTS 5.1 - lector de tarjetas	163,82 €
Conceptronic Graband GO 500 Gb	www.optize.es 902 502 442	500 Gb - XviD, Mpeg-1/2/4, Jpeg y Mp3 Sintonizador TV analógico - USB Host	188,80 €
Iomega Screenplay 1 Tb HDMI	www.efecto2000.com 902 501 549	1.000 Gb - HDMI y USB 2.0 Mp3, AC3, Wav, Wma, Mpeg-1/2/4, Avi/Vob, Avi/DivX 3.11/4/5 x/XviD y Jpeg	202,54 €



Impresoras

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Epson Photo Stylus Color D92 Edition	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	25 ppm b/n y 13 ppm color 5.760 x 1.440 ppp	49,88 €
Helewt Packard D2460	www.quickhard.com 91 294 51 05	20 ppm b/n y 14 ppm color - USB 2.0 1.200 x 1.200 ppp	55,00 €
Epson S20	www.mrmicro.es 95 046 55 17	26 ppm b/n y 14 ppm color 5.760 x 1.440 ppp - cartuchos independientes	59,00 €
Canon Pixma iP3500	www.alternate.net 91 201 32 32	25 ppm b/n y 17 ppm color - USB 2.0 4.800 x 1.200 ppp	64,00 €
Helewt Packard 3940	www.cmimadrid.com 91 445 71 18	16 ppm b/n y 12 ppm color - USB compatible con USB 2.0 4.800 x 1.200 ppp	66,82 €



Cámaras réflex

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Nikon D-60	www.urende.es 900 304 040	10 megapíxeles - pantalla 2,5" Objetivo 18 - 55 mm	499,00 €
Sony Alpha DSLR-A350K	www.pixmania.com 807 17 07 07	14 megapíxeles - pantalla 2,7" Objetivo 18 - 70 mm	569,00 €
Pentax K10D	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	10 megapíxeles - pantalla 2,5" Objetivo 18 - 55 mm	579,00 €
Canon Eos 450D	www.eroski.es 902 100 441	12 megapíxeles - pantalla 3" Objetivo 18 - 55 mm	719,90 €

Información útil

Potencia: en los SAIs la potencia se mide en voltiamperios (VA), que reflejan la "potencia aparente" del equipo, que en los ordenadores es superior a los vatios totales que consume.

Conexiones: estos dispositivos permiten conectar varios aparatos. Un SAI puede tener, en general, dos tipos de tomas de corriente: unas que sólo regulan el voltaje, para evitar los problemas que ocasionan las subidas repentinas de tensión y otras que, además, suministran corriente durante un tiempo, para que puedas apagar el PC sin problemas.



No olvides mirar

Capacidad: dado que los contenidos multimedia ocupan mucho espacio, lo mejor es que el disco tenga mucha capacidad. Actualmente, lo más conveniente es que supere los 360 Gb.

Conexiones: todos suelen ser USB 2.0, aunque algunos son E-SATA. Para conectarlo a tu ordenador debe tener una toma de este tipo accesible desde el exterior. En caso contrario, necesitarías un amplificador de puertos E-SATA.

Códecs: es muy importante que el disco reproduzca los formatos que te interesan. Los más avanzados leen el formato Matroska, que se emplea en vídeos de alta definición.

Para saber más

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga, mayor definición de imagen ofrecerá. Lo normal es 600 x 600 pero, para fotos, debe ser de 1.200 x 2.400 ppp o más.

Velocidad de impresión: cantidad de páginas que puede imprimir por minuto. Lo más adecuado es que supere las 15 ppm en blanco y negro y 10 ppm en impresiones de color.

Conexiones: como mínimo debe tener USB 2.0, aunque puede contar con un lector de tarjetas y un USB para conectar memorias externas o adaptadores bluetooth. Algunas impresoras también tienen una toma ethernet para poder conectarlas a una red local.



Fíjate bien en

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace una cámara. Debe ser superior a cinco megapíxeles. Con más resolución las fotos se pueden imprimir en grandes formatos.

Objetivo: en vez de los aumentos (12x, por ejemplo), es mejor mirar la distancia focal mínima y máxima, para saber el ángulo que abarca. Lo mejor es que el angular sea inferior a 28 mm.

Estabilizador: suele ser de tipo mecánico, y es mejor que esté ubicado en el cuerpo de cámara, aunque esto encarece el precio. Los objetivos con estabilizador óptico son más costosos y pesados que los mismos modelos sin este mecanismo.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

DVD a DivX

Me gustaría que me indicasen si hay algún programa que me pueda descargar gratis para convertir un DVD a DivX, ya que tengo una película de 6 Gb y no me entra en un DVD de 4.7 Gb.

Domingo Blázquez (email)

Nota del director:

Si que lo hay, de hecho hay varios programas que te pueden servir para pasar tus DVD a DivX, como Total video converter (www.effectmatrix.com) y Gordian Knot (<http://gordian-knot.softonic.com>). Puedes encontrar algunos más en la web de Softonic (www.softonic.com/windows/dvd-a-divx), tanto shareware como gratuitos.



Sacar el sonido de un CD

Tengo un pequeño problema, seguramente la solución es muy fácil, pero como no soy muy entendido en informática, la verdad es que cualquier cosa fuera de mandar un correo o buscar en Google me resulta todo un mundo. El caso es que tengo algunos DVD con ciertos en directo de grupos que me gustan mucho, pero el

reproductor de DVD que tengo es el del ordenador, y no es muy bueno. Sin embargo, tengo un equipo de música bastante apañado con unos buenos altavoces, y me gustaría mucho poder pasar sacar la música del DVD y pasarla a un CD. De todos modos, la música me gusta mucho más escucharla mientras hago algo en casa o en el trabajo, que estar sentado viendo el vídeo. ¿Podéis ayudarme?

Alfredo Liñán (email)

Nota del director:

La verdad es que no hace mucho que contestamos la cuestión de un lector con una petición similar a la tuya, se publicó en el número 242, en la sección de Dudas de los lectores. Para el proceso necesitarás descargar e instalar en tu ordenador un programa de extracción. En la respuesta en cuestión se emplea DVD Audio Extractor 4.2.2, que se puede bajar de la web www.castudio.org/download.php. Tiene un periodo de prueba de 30 días, pero si tienes claro lo que quieres pasar a CD, tendrás más que suficiente. Con este programa, las pistas de audio se convierten en Mp3, a partir de lo cual te resultará muy sencillo pasarlas a un CD. Pero más efectivo y claro que te lo contemos por encima en esta sección, es que localices ese artículo y sigas el paso a paso de todo el proceso.

Más eBooks

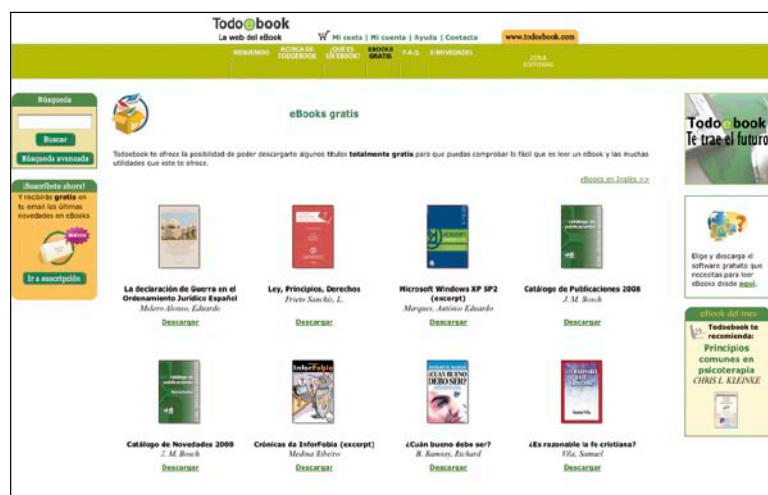
Les escribo porque mi Mp4 tiene la función eBook, pero es sólo compatible con el formato Txt y me gustaría saber algo más sobre éste y dónde podría encontrar algunos eBooks compatibles.

Manu Pérez (email)

Nota del director:

La mayoría de las páginas de descarga de eBooks tienen, además de los formatos propios algunos editores de libro electrónico, como Lit, sus libros en Pdf o en Doc, de manera que, para poder leerlos en tu reproductor, tendrás que convertirlos.

En realidad, cualquier libro que esté en Doc, puedes convertirlo en Txt. Para eso sólo tienes que abrir el archivo en Doc, hacer una copia (siempre



En la web de TodoBook (www.todoebook.com), puedes encontrar tanto libros electrónicos gratuitos como otros a un precio muy asequible.

viene bien trabajar sobre una copia, por lo que pueda pasar) y guardar ésta como archivo sólo de texto, de manera que, automáticamente pase a grabarse con extensión .txt. Algo que requiere un proceso un poco más elaborado es pasar los archivos en Pdf a Doc. Por ejemplo, en la página web de Softonic (<http://www.softonic.com/s/pasar-pdf-a-doc>) tienes varias aplicaciones con las que podrás realizar este proceso. En cuanto a localizar páginas de descarga de eBooks, tienes varias posibilidades.

En la web <http://www.planeta.libro.com.ar/ebooks/eam/index.php> tienes a tu disposición descargas gratuitas de libros de diversos géneros. También tienes <http://www.portalplanetasedna.com.ar/gratuitos1.htm>, más enfocado a textos clásicos. En el portal <http://www.librosparadescargar.com/libros-gratis.html> tienes un apartado de libros gratis. Si te interesa comprar algunos, la web www.todoebook.com tiene, posiblemente, una de las ofertas más extensas de la red, también con una sección de libros gratuitos. Esto es sólo una muestra. Seguro que si investigas un poco en Internet encuentras muchos más sitios. Sólo debes tener la precaución de estar debidamente protegido con un antivirus actualizado y configurar adecuadamente tu firewall, además de tratar de verificar que se trata de páginas seguras en cuanto a descargas, de manera que, junto con tu libro, no se te cuele nada en tu equipo y puedas disfrutar con toda tranquilidad de la lectura.

Corta-pegar

Para pasar las fotos desde la tarjeta de memoria al PC, y allí pasar las copias de un programa a otro, y hasta grabar las imágenes en un CD, acostumbro a usar el modo de "copiar y pegar".

¿Sería mejor "cortar y pegar"? Me han comentado que haciendo sucesivas copias de archivos Jpg se va reduciendo el tamaño del archivo; sigues viendo la fotografía, pero de alguna manera se reduce su calidad. ¿Es cierto? ¿Se puede evitar?

Miguel (email)

Nota del director:

Lo que ocurre con el formato Jpg es que se reduce su calidad cada vez que se abre el archi-



Para no perder calidad en las fotos, lo mejor que las guardes en formatos como Tiff o Png.

vo con un editor, ya que se recodifica de nuevo al guardarlo, perdiendo cada vez más información. En cuanto al hecho de copiar y pegar o cortar y pegar, en realidad da exactamente lo mismo, ya que los ficheros no se reinterpretan, sino que se copian tal cual los unos y ceros que los componen. Si lo que quieres es evitar la pérdida de calidad sucesiva de tus imágenes en Jpg, lo mejor es que cambies las fotos de formato a un tipo de archivo de compresión sin pérdida, como pueden ser Tiff o Png.



Rectificaciones

En el número 260 de Computer Hoy, en la sección de Pasatiempos (Autodefinido), el regalo sorteado, un disco duro externo DataStation maxi m.ub, indicaba que contaba con una capacidad de 500 Mb. La capacidad correcta que debería indicar es de 500 Gb.

En el número 261 de Computer Hoy, en la notificación de los ganadores del auto-

definido nº 259, no se incluyó por error el nombre de uno de los premiados: Francisco Soria Garrido (Villaverde de los Cestos, León), a quien también le corresponde una aplicación Tell me more Chino.



Ganadores del autodefinido 260



Trekstor DataStation maxi.m.ub

Luis González Couso (Madrid), Camilo Pérez Berraco (Madrid), José Manuel González Cañas (Guadalajara), Felipe Navarro Rodenas (Bargas, Toledo), Carlos Suarez Dopico (Granada)

Autodefinido nº 260 (P. oculta: Fotograma)

Concursos y consultas: De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 31 de octubre de 2008

Software

Potencia para tus descargas

Todos hemos tenido algún que otro contratiempo al bajarnos algo de Internet. Estos problemas se pueden atajar con los aceleradores de descargas.

Existe una multitud de programas preparados no sólo para ganar tiempo con las bajadas, sino que también permiten programarlas, descargar de varios servidores, etc.



Foto: Víctor Henao

Imagen

Media Server casero

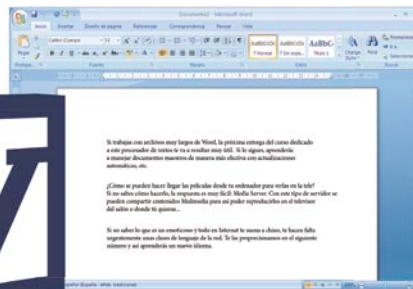
¿Cómo se pueden hacer llegar las películas desde tu ordenador para verlas en la tele? Si no sabes cómo hacerlo, la respuesta es muy fácil: usa Media Server. En el número 263 te explicamos cómo compartir contenidos multimedia para poder reproducirlos donde tú quieras.



Software

Que no se te escape ni una palabra

Si trabajas con archivos muy largos de Word, la próxima entrega del curso dedicado a este procesador de textos te va a resultar muy útil. Si lo sigues, aprenderás a manejar documentos maestros con actualizaciones automáticas y muchas otras cosas.



Computer Básico

Aprende un nuevo lenguaje

Si no sabes lo que es un emoticono y todo en Internet te suena a chino, te hacen falta urgentemente unas clases de lenguaje de la red. Te las proporcionamos en el siguiente número, y así aprenderás un nuevo idioma.



Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuenclisa Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



José Fernández-Layos
Redacción



Antonia López
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghallane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Riera, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Jorge Ladrero, Eliana Cadena y Victoria Lizcano.
LABORATORIO: Carlos Combau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 262: Dolores Fernández, Puy Ignacio, Javier Madruga y Redactex.
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marin
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH.: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Samperiz.
MADRID: Pilar García y Sergio Real.
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles
Gran Vía de Carlos III, 84-3ª Planta, Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: StockPict, Fotolia.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta.
Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208. 3º-2º. 08040 Barcelona, España. Tlf. 934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESIÓN: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain
Revista miembro de ABI
Difusión controlada por

axel springer es una marca de
AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Y en la versión con CD...

Computer Hoy **CD** **El software que necesita tu PC**

Descargas a toda potencia

Versiónes especiales • Freeware • Shareware • Demos

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad